

1500 MHz Pentium IV

Intel, AMD ile olan rekabetinde boş durmuyor: Palm Springs'teki Intel Developer Forum'da (IDF) yeni Willamette işlemcisinin özel bir hava soğutma sistemi ile 1500 MHz'de çalışan bir prototipi gösterildi. Willamette, ISSE2 ile ISSE komut setinin daha gelişmiş bir versiyonunu sunuyor. Bu revize edilmiş yeni komut seti özellikle video işleme veya veri şifreleme alanlarında



hız avantajları vaadediyor. Willamette'in bir diğer dikkat çekici özelliği ise 400

MHz hızında çalışan sistem veriyolu (System-Bus). Yeni CPU'nun adı ise henüz belli değil: Intel, Willamette için yeni marka adını şimdilik açıklamak istemiyor. Ancak "Pentium" o kadar güçlü bir marka adı ki, Willamette'de de kendisinden vazgeçilmeyecek gibi görünüyor.

IDF'de duyurulan bir başka yenilikse entegre 3D grafiğine sahip, Timna kod adlı ilk işlemciler. 2000'in ikinci yarısında çıkması beklenen bu işlemciler "Celeron + Whitney = Timna" formülüyle ucuz PC pazarına hitap ediyorlar. Timna büyük ölçüde 1752 grafik işlemcisini temel alıyor, sadece daha hızlı çalışıyor ve birkaç ek özellik daha sunuyor.

Yeni Sabitdisk Standardı

Intel ve büyük sabitdisk üreticileri IBM, Maxtor, Seagate, Western Digital ve Quantum'un isteği üzerine Ultra ATA/33 ve /66'nın yerini Serial ATA alacak. Yeni standart, sabitdisk verilerinin bugüne kadar olduğu gibi paralel bir şekilde birçok veri hattından değil de, sadece dört tane arka arkaya (serial) sıralanmış veri hattı üzerinden transferini öngörüyor. Bunun avantajları ise şöyle sıralanıyor: Kablolar çok daha ince olacak, bu sayede Mini PC'ler de oldukça rahatlayacak ve kasa içi daha iyi soğutulabilecek. IDE sabitdiskler için bu yeni standart ilk 1x versiyonuyla bile maksimum 150 Mbyte/saniye hızında çalışabilecek. Sabitdisklerde de artık "Hotplugging" mümkün olacak. Master/Slave konfigürasyonuna gerek kalmayacak, güç besleme kabloları SerialATA kablosuna entegre edilecek.

Herkes İçin Bilgisayar

Bilgisayar kampanyaları konusunda yazılı ve görsel basından da gelen destek sayesinde ülkemizde, bilgisayar ve Internet sektöründe inanılmaz bir patlama yaşanıyor. Genç ve dinamik nüfusuyla Türkiye, birçok yabancı yatırımcının da iştahını kabartıyor. Dünyadaki en son teknolojik yeniliklerden çok kısa bir gecikmeyle burada da faydalanma şansı bulabiliyoruz.

Önceleri değil açılmasından, dokunulmasından bile korkulan sihirli kutu bilgisayarlar, artık televizyon, buzdolabı, çamaşır makinesi gibi her evin standart eşyalarından biri olmayı başardı.

Teknolojinin kullanımı en kolay ve en işlevsel ürünü olan bu mucize aygıtlar hayatımızın her alanındaki işleri kolaylaştırarak, günlük yaşamın vazgeçilmez bir parçası oluyorlar. Bilgisayara dudak bükten veya onu daha çok bir oyun makinesi gibi görenler de artık bilgisayarın nimetlerinden yararlanma yoluna gidiyorlar. Öyle ki, birkaç yıl öncesine kadar "Ne buluyorsunuz bu bilgisayarlarda" diyenler, bugün Internet'te tanıştıkları eşleriyle Internet Cafe'ler açıyor ve tüm günlük işlerini bilgisayarda gerçekleştirebiliyorlar.

Ancak bilgisayar ve Internet'le yaşanan bu "yıldırım aşk" beraberinde bazı sorunlar da getiriyor. Bilgisayarlar her ne kadar kullanımı kolay aygıtlar olsalar da, özellikle kullanıcı hatalarına karşı çok duyarlılar. İşletim sistemlerinde, programlarda ve bilgisayarın kendisinde yaşanan fonksiyon patlaması, çok yüksek bir uyumluluk, doğru kullanım, bakım ve kontrol gerektiriyor. Bilgisayardaki veya işletim sistemindeki en küçük bir hata, acemi kullanıcılar için bir anda büyük bir kabus olabiliyor. CHIP'in ilk sayısından itibaren yerleştirmeye çalıştığımız "bilgisayar kültürü", bugün çok daha büyük bir önem ve gereksinimle karşımıza çıkıyor. Bilgisayara yeni başlayan kullanıcıların ihtiyaçlarına cevap verebilmek için, Vogel Yayıncılık olarak bilgisayar dergiciliğine yeni bir ürün daha kazandırıyoruz: "Herkes için Bilgisayar". İki haftalık periyotlarla çok cazip bir fiyata satılacak olan "Herkes için Bilgisayar" 7'den 70'e herkesin bilgisayar ve Internet'le en kolay ve en hızlı şekilde tanışmasını amaçlıyor. Bilgisayarla ilgili bilgi ve tecrübelerinizi pekiştirebileceğiniz "Herkes için Bilgisayar", bilgisayarla tanışmak isteyen tanıdıklarınıza da tavsiye edebileceğiniz bir kaynak.



Ufuk Yamanlıoğlu uyaman@chip.com.tr
Yeni İşleri Müdürü

« Dokunulmasından bile korkulan sihirli kutu bilgisayarlar, artık televizyon, buzdolabı, çamaşır makinesi gibi her evin standart eşyalarından biri olmayı başardı. »

Ufuk Yamanlıoğlu



Gökhan Sungurtekin sgokhan@chip.com.tr
Genel Yayın Yönetmeni

« Her geçen gün hızla gelişen teknoloji hayatımızı kolaylaştırmakla birlikte onu sürekli "hızlandırıyor". Sınırları belirleyerek teknolojiyi doğru biçimde kullanmadığımız sürece de bazı güzellikleri elimizden alıyor. »

There is no Spoon!

Biraz garip bir başlık oldu ama gerçekten "farklı" bir film olan Matrix'i seyretmiş olanlar yukarıdaki cümleyi hemen hatırlayacaklardır. Hani şu "varolmayışın" gerçekliğini keşfetmiş olan ve elindeki "varolmayan" kaşığı değişik formlara sokan küçük Budist çocuğun filmin kahramanına söylediği sözler.

Filmi seyretmemiş olanlar için kısaca özetlemek faydalı olacaktır sanıyorum: Yapay zekanın inanılmaz boyutlarda gelişmesi sonrasında, düşünen makinelerle insanlık arasındaki savaş makineler kazanıyor ve insan vücudunu enerji elde etmek için kullanıyorlar. "Pil"e dönüşen insanoğlu ise enerji üretmesini sağlayan 'sanal bir ortamda', yani Matrix içerisinde sanal yaşamını sürdürüyor.

Genelde bu tür Bilim-Kurgu filmlerini beğenmekle birlikte, yakın zaman öncesine kadar yapay zekanın sadece sonsuz ihtimal hesabı ile sınırlı kalacağına ve düşünen, mantık yürüten bilgisayarların bir ütopyadan öteye gidemeyeceklerine inanırdım. Ancak insan beyninin yapısı, hatırlama, düşünme, karar verme süreçleri ile beynin fiziksel oluşumu arasındaki ilişki ve yapay zeka üzerine okuduklarım, beni düşünen makinelerin pek de uzak olmadıklarına ikna etti.

Ancak herşeye rağmen insanoğlunun teknolojinin yaşama etkilerini sınırlandıracağına inanıyorum. Geçenlerde gözüme çarpan bir oyun ise bu konuda kaygılanmama ve Matrix'in konusunu hatırlayarak yazıya bu ilginç başlıkla başlamama neden oldu. Oyunun ismi The Sims. Sonuçta sadece

bir oyun, ancak konusu oldukça ür-kütüdü. Amaç sanal bir dünyada insanlar yaratarak onların hayatlarına yön vermek. Oyun kendi isteğinize göre tasarlayabileceğiniz evler, ilginç arkadaşlıklar, sınırsız alışveriş, kariyer imkanı ve "ateşli aşklar" vaat ediyor. Hatta kendinizi, ailenizi ve arkadaşlarınızı 'yeniden' yaratabiliyorsunuz. Sonuç; hayattan farklı beklentileri olan, fakat bunları 14 inçlik 'sanal bir ortamda' gerçekleştirmeye çalışan insanlar. Söz konusu basit bir oyun olunca, biraz abartılı bir yorum olabilir. Ancak gerçek hayatta elde edilen başarılarla mutluluğu yakalama imkanı varken, bunu sanal uzantılarımız üzerinden yapmaya çalışmak gerçekten gerekli mi?

Her geçen gün hızla gelişen teknoloji hayatımızı kolaylaştırmakla birlikte onu sürekli "hızlandırıyor". Sınırları belirleyerek teknolojiyi doğru biçimde kullanmadığımız sürece de bazı güzellikleri elimizden alıyor. Internet'in hayatımıza en önemli katkısı şüphesiz sınırsız bilgiye hızla ulaşabilmek. Internet'in iletişim yönü de oldukça önemli tabii ki.

Fakat neden ülkemizde Internet denildiğinde akıllara ilk gelen şey 'chat' oluyor? Gerçekten sohbet etmek, o anı gerçekten paylaşmak yerine, "sanal bir kahve"ye çevirdiğimiz Internet üzerinde sanal sohbetleri tercih ediyoruz ne yazık ki.

Yaşamın her alanını biçimlendiren teknolojiyi frenlemek gerçekten çok zor. Ancak ben hala arkadaşlarımla sohbet ederken onların gözlerine bakmak istiyorum.

Gündemde bu ay

CeBIT 2000 Fuarı

2000'in ilk CeBIT fuarından ön izlenimler ve en yeni ürünler Sf. 10



Compex Fuarı

Compex 2000'in fuarında göze çarpan yenilikler ve kampanyalar Sf. 32

Haberler

Bilgisayar dünyasındaki en yeni ve en ilginç gelişmeler CHIP ile her ay size ulaşıyor Sf. 36



CHIP Pazar

Bilgisayar piyasasında satışa sunulan en yeni ürünlerin tanıtımları, çarpıcı özellikleri ve fiyat bilgileri Sf. 44



Kıtap

Farklı kullanım ihtiyaçları için çeşitli konulardaki en yeni kitapların incelemeleri Sf. 50

CHIP CD

Bu ayki CHIP CD'sinin içeriği, CD'deki çarpıcı programlar, arabirimin kullanımı Sf. 52



İncelik Moda!!

Kaba tasarımlar artık out. Apple'ın tek başına hoş görünümlü cihazlar üretmesinden sonra artık PC üreticileri de harekete geçti: Hoş görünüm şu veya bu MHz'ten daha önemli ve ayrıca daha iyi satılıyor.

Özellikle monitörlerde yassı ve şık TFT display'lerine doğru giderek artan bir eğilim var. Zaten monitör tasarımları da günümüzün genel tasarım anlayışına uygun olarak gelişiyor. Sadece monitör değil, diğer cihazlarda da "ince olanın güzel olduğu" fikri yaygınlık kazanıyor. Biçimin işleve uyup uymadığı ise ayrı bir tartışma konusu.

Cep telefonları ve organizeler'lar mümkün olduğunca küçük ve hafif olmalı, aksi takdirde el çantasında taşınmazlar. Şirketlerdeki yaygın eğilim yassı monitörlerden yana. Aslında bir taraftan da bu eğilim şirket mantığına daha uygun, çünkü, büyük ekranlar aynı zamanda daha büyük ve daha sabit mobilyalar gerektiriyor. Dünya ise giderek büyük ve hantal cihazları kaldıramayacak kadar seyyarlaşıp daralıyor donanımlar da öyle!

Yer Sorunu Olan Mimarlar İçin

Tasarım meraklısı kullanıcılar iyi tasarlanmış TFT Display'i tercih ediyorlar. 18.1 inçli yeni Eizo L661 TFT Display, CAD için de oldukça uygun. 1.280x1.024 çözünürlük ve 300:1'e kontrast uyumu rahat çalışmayı sağlıyor.

Bilgi için

www.eizo.com



Şık ve Amerika'da da Çalışabiliyor

GSM ağı standardı 900'e ek olarak Kuzey Amerika'daki 1900 GSM standardını da kullanabilen cep telefonlarının da hoş görüntülerinin olabileceği Ericsson tarafından kanıtlandı. T28 World'un ağırlığı 83 gr., genişliği 15 mm. İçine monte edilmiş dünya saati otomatik olarak yerel zaman dilimine uyum sağlıyor. Sık seyahat edenler için oldukça cazip -tıpkı entegre edilmiş Tetris ve Solitaire oyunları gibi. Titreşim alarmı donanımı tamamlıyor.

Bilgi için

www.ericsson.com

Ultra Taşınabilir ve Yüksek Performans

Pentium III işlemcili speed-step teknolojiyle yapılan notebook'lar sadece büyük laptop'ların yüksek performans sunduğu tezini çürütüyorlar. Pili tam doldurup yolda az hesaplı işlemler yaparsanız elektrikten kazanmış olursunuz -böylece şarjlar daha uzun dayanır. Yeni Portege 7200 CT, P-III/600, 64 Mbyte RAM, 12-Gbyte sabit disk, 13,3 inç TFT Display ve Trident grafik

hızlandırıcıya sahip. Buna 16 Bit 3D sound, entegre V90 modem ve 24 hızlı CD-ROM sürücü (dilerseniz DVD sürücü) ekleniyor. Ultra taşınabilir bir cihaz için hiç de fena sayılmaz.

Bilgi için

www.toshiba.com

Yassı Ekran İçinde Komple Bir PC

Acer, 15 inçlik TFT Display monitör kasa-sının içine bütün bir PC'yi sığdırmayı başardı. Veriton FP tam performans sağlıyor: Pentium III/500, 128 Mbyte RAM, 13-Gbyte sabit disk, ATI Rage grafik çipi, 24x CD sürücüsü (veya 6x DVD sürücüsü) ve 16 Bit entegre ses kartı ile Veriton tam bir multimedia kullanımı sunuyor. Ağ bağlantısı için Intel Ethernet donanımı kullanılmış.

Bilgi için

www.acer.com

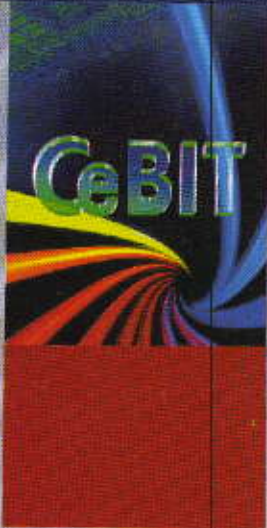


Çok Tasarım, Az Teknoloji

Dünya pazarı lideri Compaq, Ipaq ile şaşırtıyor. Yeni bir yapıya sahip bu PC bir "legacy free" kasası ile sunuluyor, bu şu anlama geliyor: ISA ve PCI slotları yok! Arabırını cihazları gayet basit bir şekilde USB veya Multibay arabırını ile bağlanıyor. İçeride bir Pentium III veya 500 MHz'lık bir Celeron işlemci var. Compaq, Ipaq üzerine Windows 2000'i kuruyor.

Bilgi için

www.compaq.com

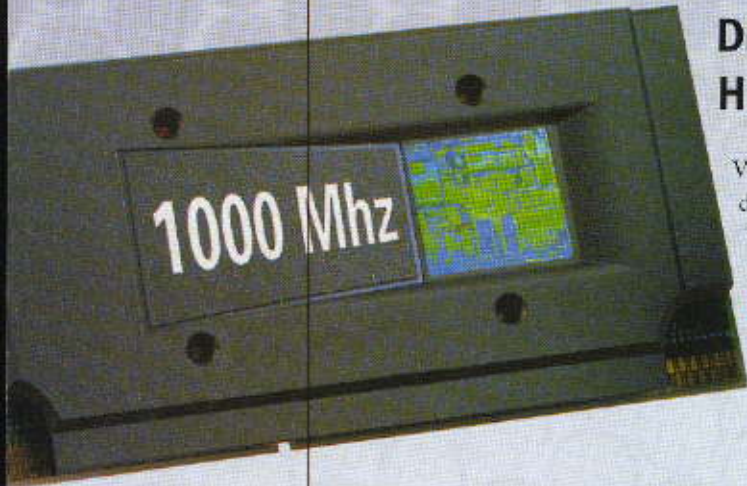


Daha Fazla Hız

Nefes alacak vakit yok: Hız yine bu yıl da CeBIT'in belirgin

eğilimlerinden biri. Veriyolu, arabirim veya okuma kafası, farketmez!

Süper, mega, giga! 2000 yılında da hız rakamlarının nerelere varacağını kimse kestiremeyecek. Gerçi Intel ve AMD, CeBIT'te seri üretim olarak 1 GHz işlemcileri tanıtmıyorlar ancak çeşitli yer ve zamanlarda, özellikle iyi soğutulmuş tek tek parçalar karşınıza çıkacağı benziyor. Grafik kartlarının gelişimi ise merak konusu: Voodoo, Savage veya GeForce'ların bir sonraki nesillerinin ne zaman ve hangi gizli işlemlerle piyasaya çıkacağını kimse kesin olarak bil-



Dual İşlemciyle Hızı İkiye Katlayın!!

Vobis, fiyatça yüklü 1 GHz trenine zamanında binebilmek için özel bir hileye başvurdu: "1000 MHz PC"sinde iki 500 MHz işlemci çalıştırıyor.

Bilgi İçin

www.vobis.com

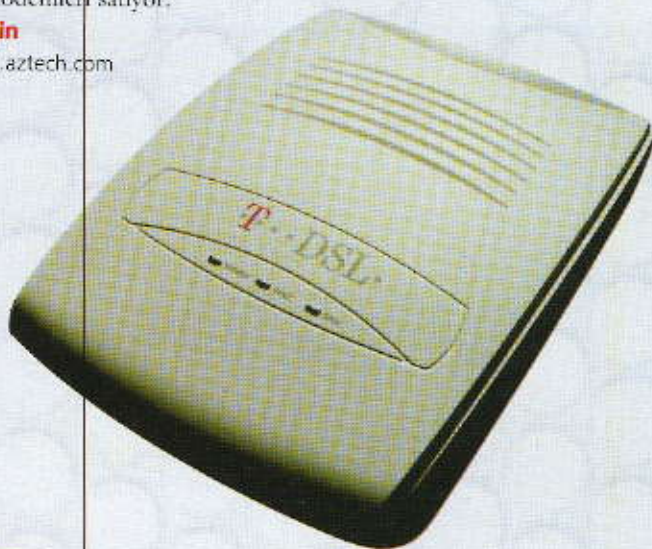
ISDN'den 12 Kat Daha Hızlı

Yeni DSL teknikleri en düşük konfigürasyonlarda bile 768 Kbit/saniye (ISDN: 65 Kbit/s)'lik bir internet erişimini tıstelik telefon ağı üzerinden sağlıyor.

Almanya'da bugüne kadar sadece Telekom bu hızlı veri hizmetini sağlıyordu. Ancak bu yıl içinde yeni servis sağlayıcıların eklenmesi bekleniyor. Gereken donanımı bulmak zor değil: Telekom'un yanı sıra Elsa, Lasat, Aztech ve Eicon DSL modemleri satıyor.

Bilgi İçin

www.aztech.com



Firewire Patlama Yolunda

Dijital video kesitlerinin artan popülaritesi harici high speed arabirimlerini zorunlu kılıyor. Firewire (IEEE 1394) Revision 2.0'da saniyede 50 Mbyte'a kadar çıkıyor ve abartılmış isteklere cevap veriyor. Mac'in başlattığı ve şimdi PC alanındaki üreticilerin pazarı zorladığı bir ürün: PCI adaptörü Adaptec ve P3B-1394 anakartı ile entegre edilmiş, Firewire portu ile Asus.

Bilgi İçin

www.asus.com



Hız Şöleni

Grafik kartlarındaki yarış özellikle 3D hızı konusunda kızıyor. Bilinen ve daha az bilinen üreticiler 3D parkuruna en hızlı kartları soktuklarıyla övünüyorlar. Şu an için Nvidia'nın GeForce 256 bazlı AGP kartları hızlı DDR-RAM'leri ile önde gidiyor. 3DFX CeBIT'te yeni Voodoo-4 ve Voodoo-5 modelleriyle atak yapacak mı?

Bilgi için

www.3dfx.com, www.nvidia.com, www.creative.com,
www.elsa.com, www.guillemot.com,
www.asus.com, www.atitech.com,
www.diamondmm.com, www.inatrox.com



Hızlı Devler

IDE sabit diskleri giderek hızlanıyor ve SCSI disklerine ciddi rakip olmuş durumdadır. Maxtor'un yeni ürün dizisi Diamond Max Plus'ta tipik örnekler bulabilirsiniz. Bu yüksek performanslı diskler Ultra DMA/66 arabirimi üzerinde çalışıyorlar ve veri disklerini dakikada 7.200 defa döndürüyorlar.

Maxtor 10 GB'ı tek bir disk üzerine sığdırıyor. Bu veri yoğunluğu okuma/yazma hızında olumlu olarak fark ediliyor. Şu an 10 ile 40 Gb arasında bir yelpaze mevcut.

Bilgi için

www.maxtor.com

Masanızın Üzerinde Bir Hamarat

Siyah beyaz lazer yazıcılar uzun süredir daha iyi bir baskı kalitesi sunuyorlar. Ancak yine de düzeltme seçenekleri var. Yeni cihazlar önceki modellerine göre daha hızlılar. CeBIT standlarında dakikada 10 sayfa basan, iş yerlerine yönelik yeni ürün sınıfını görmek mümkün (burada H2-1030 Brother).

Bilgi için

www.brother.com



CD Teknolojisinde Yeni Standartlar

True-X sayesinde 72 hızlı: True-X isimli yeni okuma teknolojisi ile Kenwood CD sürücüsünde 72 hızlı bir performansa ulaşıyor. Buradaki puf noktası True-X'te yedi sektörün aynı anda okunması, üstelik her biri 2700 rpm ile. Normal 52 hızlı bir CD-ROM 11.000 rpm'de dönüyor.

Bilgi için

www.kenwoodcorp.com



NEC'in Dönüşü

NEC DV 5700 ile çitayı yükseltiyor. DVD modunda 12 kat hızla ulaşıyor, CD-ROM'ları maksimum 40 hızla okuyor. Günümüz CD ve DVD formatlarıyla (CD Text dahil) uyum sorunu yok.

Bilgi için

www.nec.com

Sıcak Disk Döndürücü

Plextor, Plex Writer 12/4/32 ile CD-RW yazıcılar için yeni bir yön çiziyor. CD-R'leri 12 hızlı ve CD-RW'leri 4 hızlı olarak yazıyor. Maksimum okuma oranı 32 hızlı. Tüm güncel CD standartlarına uyumlu.

Bilgi için

www.plextor.com

CD standardı da neymiş?

Traxdata'nın yeni yazıcısı 870 Mbyte kaydediyor, bu 99 dakika müzik demek. CD-R'nin 12x yazma hızı sorunsuz çalışıyor.

Bilgi için

www.traxdata.com



Kablo Salatısına Son

Geçen sonbahardan beri nihayet ödenebilir telsiz ağlar pazara çıktı. CeBIT'te 11Mbit/sn'e kadar transfer oranlarına sahip ilk modeller tanıtılacak.

Kablolar out: Telsiz ağlar, esnekliğin çok gerekli olduğu her alanda kullanılabilir. Kısa bir süreye önce 2 Mbit/sn'den 11Mbit/sn'e çıkarılan IEEE-802.11/HR (high rate) standardı ile nihayet telsiz ağlar üzerinden uluslararası bağlanan ve sabit ağların performansına yaklaşan normlar oluşturuldu.

Yassı ve Keskin: TFT Ekranlar

LG Studioworks 880 LC

Kore'li üretici LG de Studio Works 880 LC ile yeni bir 18 inç TFT ekranı geliştirdi. 1.280 x 1.024 standart çözünürlüğü ile 75 MHz'lik resim yenileme frekansı ve 4 USB çıkışı sunuyor.

Bilgi için
www.lge.co.kr

ADI Microscan A601 LC Display

Geleceğin dijital DVI standardı üzerine ADI 15 inçlik LCD ile Microscan A601'i geliştirdi. Analog verilere (ve tersi) dönüştürme işleminin yapılmaması ile DVI arabirimi resim kalitesini oldukça düzeltiyor. Ancak bunun için DVI çıkışlı ekran kartına ihtiyaç duyuluyor.

Bilgi için
www.adi.com.tw

Quatographic Liquid Color 181

Quatographic, DTP ve CAD kullanıcıları için özel olarak 18 inçlik TFT ekranı Liquid Color 181'i geliştirdi. 16.8 milyonluk renk derinliği ile 1.280 x 1.024'lük bir çözünürlüğe ulaşıyor.

Bilgi için
www.quato.de

Mitsubishi LXA 580 W

Yeni 15 inç TFT Display LXA 580 W ile Mitsubishi renk yönetimine ağırlık verdi. Özel chip (ASIC) ile bu LCD, SRGB, ICM veya Color Sync gibi renk profillerinin renge sadık kalmasını sağlıyor.

Bilgi için
www.mitsubishi-display.com

Philips Brilliance 150 P

15 inçlik TFT ekranı Brilliance, geleceğe yönelik olumlu sinyaller veriyor: Analog VGA girişinin yanı sıra dijital EDI girişi de var. Böylelikle güncel grafik kartlarına bağlandığı gibi daha iyi bir resim kalitesi sağlayan DVI grafik kartları da bağlanabilecek.

Bilgi için
www.philips.com



Turbo Hızda Telsiz

Notebook'ların içinde Wave Lan IEEE Turbo tasarımı var. IEEE802.11b, High Rate Normu'nda çalışırken saniyede 11 Mbit taşıyor. En yüksek veri transfer oranında bilgiler açık alanda 160 metre uzağa kadar gönderilebiliyor. Wave-LAN gümüş ve altın sürümlerine sahip, Gold card daha iyi bir güvenlik standardıyla geliyor.

Bilgi için
www.wavelan.com

Notebook'lar İçin Telsiz Bağlantısı

Elsa, PCMCIA telsiz ağ kartı Air Lancer MC-2'yi sunuyor. 2Mbit/sn'lik bir veri transferi sağlıyor ve açık alanda 300, bina içindeyse 30 metrelik mesafeye kadar sorunsuz çalışıyor.

Bilgi için
www.elsa.com



Dijital Eğlence

Dijital formattaki müzik, resim ve video filmleri sadece PC'ler üzerinde kaydedilip kullanılmakla kalmayıp, kullanıcı dostu sistemlerle tüketici pazarını fethedecekler.

Dijital tüketim cihazları klasik analog cihazları pazardan silme yolundalar. Dijital Camcorder'ların satışı analog sistemleri geçmiş durumda. Kalitenin artması sayesinde dijital fotoğrafların normal fotoğraflar karşısında türkmelerine gerek kalmadı.

Aletler için iyi: Üreticilerin yoğun olarak birlikte çalışmaları önümüzdeki yıllarda sohbet için elektronik sistemler arasında bir multimedia ağının kurulmasını sağlayacak.



Resimler Artık Profesyonel Kalitede

Olympus, Hannover'de C3000 zoom ile kamera sektöründeki top modelini sergiliyor. C-2000 L bile manuel ayar seçenekleri, harici flaş kontrolü ve 2 cm mesafeden bile süper makro mod kayıtlar gibi pek çok fonksiyonu içeriyor. C3000 zoom özellikle çözünürlük konusunda yeni kuralları getiriyor: 3.34 milyon resim noktası okunabiliyor. Yine yeni bir ürün olan C-2020 siyah beyaz resimleri ve kısa video sekanslarını Quicktime formatı ile kaydediyor. Olympus'daki diğer bir özellik: 64 Mbyte kapasiteli kayıt kartları.

Bilgi için

www.olympus.com

Walkman Dijitalleşiyor

Dijital MS walkman kayıt ortamı olarak memory stick kullanan en küçük Sony audio cihazı değil. Ancak USB arabirimi sayesinde MP3 formatı ile Internet üzerinde yaygın olan müzik için en uygun cihaz. Copyright'i güvenli hale getirmek için Magic Gate ve Open MG fonksiyonları ile donatılmış "gri" memory stick kullanılmış. 64 Mbyte üzerine 80 ile 120 dakika arasında çalışabilen müzik verilerini kaydediyor. Memory stick, yeni dijital resim ve video kameralarında ve Vaio notebooklar'da da kullanılmaya başlandı.

Bilgi için

www.sony.com



Videodan Resim Yapın

Sony, CEBIT'te D8 video kameralarının yeni bir serisini tanıtıyor. DCR-TR V820, resim basabilen bir Camcorder, D8 serisinin yıldızı. Entegre edilmiş resim yazıcısı 6,8 x 4,8 cm formatı ile çalışıyor. Dijital resim (640x480, JPEG) üzerinde daha fazla oynamabilmek üzere aynı anda memory stick üzerine kaydediliyor. Sabit ve hareketli resimleri karıştırma fonksiyonu blue box dijital ve analog giriş ve çıkışlar, analog video sinyallerini dijitalize etmeye yarayan analog dijital dönüştürücü ve 8,9 cm'lik ekran diyagonalı ile LC-Display sistemi tamamlıyor.

Bilgi İçin

www.sony.com

MP3 Player'lı Saat: Şimdi Müzik Zamanı

Casio, MP3 çalarlı bir saat geliştirdi. WMP-1 Wrist Audio Player'ın ağırlığı 70 gr. ve USB ile bilgisayardan saatin hafızasına aktarılan MP3 dosyalarını çalışıyor. Kayıt kapasitesi 33 dakikalık müzik içeriyor. Aküsü dört saat kesintisiz müzik çalmaya el veriyor.

Bilgi İçin

www.casio.com



Dijital Video

MPEG-2@Disk prensipte bir video kayıt cihazının tüm fonksiyonlarını üstleniyor. Avantajı MPEG1 veya MPEG2 ile veri sıkıştırması ve hesaplı CD-R, CD-RW veya DVD-RW kayıt medyaları. Video malzemelelerinin arşivlenmesi için MPEG2 kalitesinde CDR veya CD-RW üzerinde 60 dakikaya kadar bilgi kaydedebilen VCD formatı pek çok durumda yeterli oluyor.



Zaman Baskısı Olmadan Evde Sinema

Televizyon kanallarının programlarından bağımsız olarak



Fast Multimedia TV server çözümleri sunuyor. TV Server elektronik program yönlendirici üzerinden kullanılıyor ve dijital çalışıyor. Böylece yayınlar açmanızla başlıyor. Multimedia PC'ler için de bir genişleme kartı sunuluyor.

Bilgi İçin

www.fastmultimedia.com

Dijital Müzik, Resim ve Filmler

3 Megapiksel Kamera

DSC-570 Sony'nin yeni 3 Megapixel kamerasının adı. Tipik SLR yapısındaki kamera Zeiss zoom objektifi ve 64 Mbyte memory stick'i ile yaklaşık 2000 resme yetecek bir Li-Aku ile donatılmış. USB bağlantısı ve kısa film fonksiyonu sistemi tamamlıyor.

Bilgi İçin

www.sony.com

Yüksek Çözünürlük

Casio'nun QV-3000 EX'i 3.34 milyon piksel resim çözünürlüğü ve USB, Infrared ve Microdrive resim transferi sağlıyor. Fiyat 2000 DM'in altında ve sadece bir tane 8 MByte'lık Compact Flash kartı var.

Bilgi İçin

www.casio.com

Dijital Video Montajı

Dijital video montajı Pinnacle'da DV500 ile 600 mark civarında başlıyor. Fast Multimedia'nın DV Now'u da benzer bir şekilde pozisyonlanmış. Bu ürün Fast Multimedia'nın 1000 mark altındaki ilk DV (dijital video) ürünü. Bu hesaplı çözümler DV-Codec yazılımı ile çalışıyorlar ve DV-In fonksiyonlu DV-Camcorder gerektiriyorlar.

Bilgi İçin

www.pinnaclesys.com

www.fastmultimedia.com

VHS Digital Recorder

JVC'nin HM-DR 1000'i normal VHS bandı üzerinde MPEG2 resim kalitesinde gösteriyor. Hlink arabirimi ile dijital olarak kopyalama da yapılabiliyor. Normal S-VHS ve VHS kasetlerini aynı şekilde oynatabiliyor.

Bilgi İçin

www.jvc.com

Grundig'den MP3 Player

Grundig'in M-Paxx'i seri arabirim üzerinden PC'ye bağlanıyor. Windows, Mac-OS, Linux için yazılımlar ürünle birlikte veriliyor.

Bilgi İçin

www.grundig.com

WAP "Mobilleştiriyor"

Global Standart başarıyor: Cep telefonu ile alışveriş, seyahat rezervasyonu veya banka işlemlerinizi halledin hem de dünyanın herhangi bir yerinden. İletişim endüstrisi için yeni bir altın damar...

CeBIT 2000'de WAP cep telefonu da ağır toplar arasında yer alıyor. Çok az üretici "Yolda Internet" vizyonunu kullanıyor. Siemens WAP ile komple yeni bir cihaz paketi sunuyor. Mitsubishi, Trium serisinde iki yeni WAP modeli ile geliyor -Cosmo ve Geo. Alcatel, One Touch View'i WAP uyumlu hale getiriyor. Burada önemli olan yeni WAP hizmetleri -özellikle banka ve ekonomik uygulamalarda. Bu hizmetler ve düşen telefon maliyetleri patlayan mobil iletişim pazarını daha da büyütecek.



Lütfen Bekleyin...

Ne yazık ki Nokia, diğer cep telefonu üreticileri gibi fuar öncesinde hiçbir detaydan bahsetmedi. Ancak eminiz ki WAP'ın kurucu ortaklarından olan Nokia WAP uyumlu cihazlarının tanıtımını yapacaktır. Örneğin içine browser eklenmiş yeni bir Communicator olası bir gelişme. Ayrıca ziyaretçiler "eski" Nokia 7110'u WAP uygulamaları ile yenilenmiş olarak bulabilirler.

Bilgi İçin

www.nokia.com

Bu Cep Telefonu Sizi Dinliyor

Ericsson uzun süredir beklenen oldukça yassı, Dual-band WAP cep telefonu R320'leri tanıtıyor. Sadece 15 mm. kalınlığında ve 100 gr. ağırlığında. Konuşma yönetimli bu cihaz, iş adamlarının ilgisini çekeceğe benziyor. Konuşma yönetimli hand held bilgisayarı MC218 ve R380'ler Ericsson'un WAP ürün portföyünü tamamlıyor.

Bilgi İçin

www.ericsson.com



Timeport'un Dünya Geneline Kredisi Var

Motorola, Timeport P7389'un yanı sıra "ilk WAP uyumlu global e-commerce telefonu" Timeport P7389e'yi tanıtıyor (bkz. yukarıdaki resim). Bu cep telefonu ile kullanıcıya tüm dünyadan ulaşabiliyor. SIM kartının yanı sıra paranzın bulunduğu kurumun elektronik banka kartlarını da okuyabiliyor. Böylece Internet üzerinde her yerden nakit ödeme yapmadan alışveriş yapmak mümkün.

Bilgi İçin

www.motorola.com

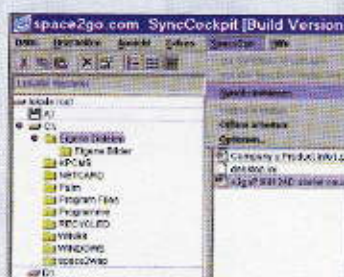


Güncelliği Yakalayın

Space2go Pro Service, Internet uyumlu donanım cihazları arasında ki verileri karşılatıyor. Veriler sürekli erişime izin veren Space2go server'ları üzerinde korunuyorlar. MS-Office paketleri, Notes ve Schedule+ destekleniyor. Pro-Service'in 100 Byte için fiyatı ayda 12 Mark, Space2go WAP ise ücretsiz.

Bilgi İçin

www.space2go.com





Windows 2000 Hazır

CeBIT'in başlamasıyla Microsoft'un yeni işletim sistemi üç yıllık bir geliştirme döneminden sonra Almanya'da kullanıma sunuluyor.

Microsoft, Windows 2000'in piyasaya çıkışını "Windows 95'ten bu yana yazılım endüstrisi tarihindeki en büyük ürün sunumu" olarak niteliyor. Bu yeni işletim sistemi, Microsoft'un fuardaki ana konusu. Microsoft fuar alanında salon 2 stand D02'deki ye-

rini 2.500 metrekare olarak belirlendi.

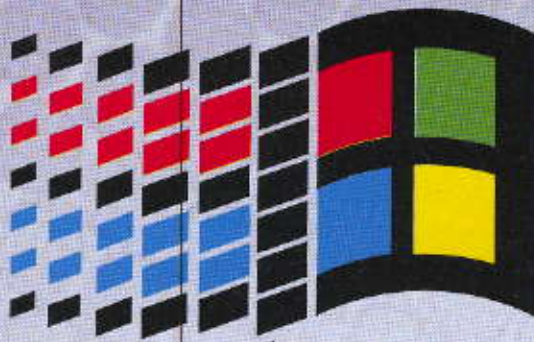
Güvenlik ve dayanıklılık açısından geliştirilen Windows 2000, NT4.0'in takipçisi olarak server ve workstation işletim sistemi olarak şirketlerdeki yerini alacak.

CeBIT'te sayısız donanım ve yazılım sunucusu ürünlerinin Windows 2000'e uyumluluğunu gösterecek. Adobe, Compaq, Cisco, Dell, Hewlett Packard, Intel ve Toshiba. Uyum konusunda fırsatlar

kopmayacak.

Windows 98/NT altında çalışan tüm cihaz ve programlar Windows 2000'de de çalışacak.

Donanım üreticileri cihaz sürücülerini bu yeni işletim sistemine göre optimize ettiler bile. Microsoft'un Windows 2000 uyumlu yazılımlar için verdiği sertifikalar partner firmalar için ilk etapta reklam görevi görecek. Ancak her halükarda bu sistem araçları yeni dosya sistemi NTFS 5 ile uyumlu olmak zorundalar.



Windows 2000 İçin Optimize Edilmiş Araçlar

Symantec: Symantec araçlarının güncel sürümleri entegre edilmiş Live Update Modülü ile Internet üzerinde Windows 2000 için hazır hale getiriliyor. Bilgi için www.symantec.com

Powerquest: Powerquest, CeBIT'te Partition Magic 5.01'ri beta sürümünü tanıttı. Bu sürüm işlevsel olarak 5.00 sürümü ile aynı, ancak Windows 2000 desteği eklenmiş. Bilgi için www.powerquest.com

Network Associates/McAfee: Bu güvenlik uzmanı anti-virüs programının en yeni sürümü 4.5'i tanıtıyor. Windows 2000 için McAfee Virüs Scan, Windows 2000'deki ilk virüsler sürümünün son Release'i tanıtıldıktan birkaç gün sonra orta-

ya çıktı. Bilgi için www.nai.com

Ontrack/Mijenix: Fix-It Utility'sinin 2000 sürümü Windows 2000'i tamamen destekliyor. Araçlar NTFS-5 ile çalıştığı gibi eski FAT dosya sistemi ile de çalışıyor.

Bilgi için www.mijenix.com.

Executive Software: Diskeeper 5.0 defrag programları arasında Windows 2000 sertifikasını alan ilk ürün. Aynı zamanda Windows 95/98 ve NT/2000 platformlarında çalışıyor. Yeni Frag Guard'ı kritik sistem dosyalarının fragmantasyonunu engelliyor. Bilgi için www.executive.com



Linux Atakta

Linux'un kendini kabul ettirmesi için Bill Gates'in geri adım atmasına gerek kalmadı: Microsoft işletim sisteminin alternatifi çıktı.

Linux avantajlarını, ticari olmayan proje gruplarının işletim sistemleri ile ilgili yapıtları yaratıcı çalışmalardan alıyor.

Bilgisayar sektörünün bir parçası olan CeBIT, doğal olarak Linux fikirlerine yeterince ilgi gösteremiyor.

İlk yarı yıl içinde duyurulan 2. sürümü hazırlayan KDE grubu-

nu da göremeyeceksiniz fuar-da. Ancak yine de Linux yazılım ve donanımları ile ilgili ilginç şeylere rastlamak mümkün olacak. Linux'un en çok yoğunlaştığı alan Amerikan toplulukları. Ancak bilgisayar üreticilerinin pek çoğunda da "pengueni" görmek müm-

kün oluyor.

Dikkate değer nokta: Şirketlere yönelik yazılım paketleri sunan üreticilerden bazıları ürünlerini Linux için de sunuyorlar (en azından server açısından).

CeBIT'te bedava yazılım arayanlar yollarını nasıl bulacak? Örneğin Linux International (Amerika) organizasyonu diğer Linux firmaları ile beraber salon 6'da F20 standında temsil edilecekler. Amaç satıştan çok ürünleri tanıtmak ve tartışmak.

Her yıl büyük Linux gününü düzenleyen Kaiserslautern Üniversitesi de CeBIT'te yine temsil ediyor. 



Millennium'un İlk Multimedia Fuarının Ardından...

■ 5. COMPEX Multimedia&Internet Fuarı 2-6 Şubat tarihleri arasında Tepebaşı İstanbul Sergi Sarayı'nda düzenlendi. Fuarı yaklaşık 150 bin kişinin ziyaret ettiği açıklandı

COMPEX'de bu yıl yerli ve yabancı şirketler tarafından 580 marka sergilendi. Arçelik, Beko, Escort, Raks New Media, Superonline, Turk Nokta Net, Turkport, Vestel, Vestelnet, Overseas ARC, MITAC, ERSA gibi pek çok şirket fuar boyunca yeni ürün ve hizmetlerinin tanıtımını yaptı. Ziyaretçilerin hemen hepsinin on-line davetiye kullanmış olması da fuarın ilginç yönlerinden bir tanesiydi.

COMPEX Fuarında göze çarpanlar

5. COMPEX Multimedia&Internet Fuarı 2-6 Şubat tarihleri arasında Tepebaşı İstanbul Sergi Sarayı'nda düzenlendi. Rönesans Fuarcılık tarafından düzenlenen fuar yaklaşık 150 bin kişi ziyaret etti. On-line davetiye uygulaması yapılan fuara katılanların yaklaşık 118 bin tanesi bu davetiyeleri kullandı.

Fuar süresince son kullanıcıya yönelik birçok seminer düzenlendi. Bunlardan bazıları "Internet'te Yayıncılık", "Linux İşletim Sisteminde Kurumsal ve Bireysel Çözümler", "Internet ve Bilgisayarlı Eğitim" gibiydi.

COMPEX'de bu yıl yerli ve yabancı şirketler tarafından 580 marka sergilendi. Arçelik, Beko, Escort, Raks New Media, Superonline, Turk Nokta Net, Turkport, Vestel, Vestelnet, Overseas ARC, MITAC, ERSA gibi pek çok şirket fuar boyunca yeni ürün ve hizmetlerinin tanıtımını yaptı.

Katılımcı şirketlerden biri olan Dexar, Barracuda SPEED WARE turbo Internet

servisini tanıttı. Herhangi bir servis sağlayıcıdan tam 14 kat daha hızlı ulaşım sağlayan Barracuda SPEEDWARE için SPEEDWARE kiti, çanak anten, PC kartı ve işletim yazılımına sahip olmak yeterli. İstenilen bilgi uydu aracılığıyla kullanıcının çanak antenine saniyede 400 Kbps'a varan hızla varıyor. Bu bağlantıyı almak için VestelNet, PrizmaNet, İhlasNet servis sağlayıcılarından birine

60 doların 30 dolarını, sadece iMac tercih edildiğinde ise ödenmesi gereken 50 doların yine 30 dolarını karşılıyor. Bunun yanı sıra, VeezyGo abonelik süresi boyunca (36 ay) 2 dolar ödeyenler ücretsiz Internet eğitim kursu alabiliyorlar.

Vestel ise, fuar boyunca Asteo ürün ailesinin tanıtımını yaptı. Bilgisayarla yeni tanışmış en alt seviye kullanıcılardan profesyonel kullanıcı

gisayar daha çok yüksek performans beklentisi içinde olan ev kullanıcılarına hitap ediyor. Ailenin üçüncü üyesi ise Professional bilgisayarlar. Bu ürün ise bilgisayar teknolojilerini yakından takip eden, bilgisayarını vazgeçilmez olarak gören ve beklentisi çok olanlar için tasarlanmış. Yüksek kapasiteli sabitdisk ve belleğin dışında, DVD-ROM sürücüyü de sahip. Ailenin son üyesi ise Millennium. Millennium Asteo'lar ileri teknoloji meraklıları düşünüldükçe üretilmiş olup eksiksiz bir donanım ve yazılım paketi içeriyor. Bilgisayarda TV ve sinema izleme, Internet'te görsel haberleşme sağlama, fotoğraf çekme, gerçeğe en yakın ses ve görüntüleri yakalamak imkânı sağlıyor.

ISP'lerden biri olan Superonline ise, fuar boyunca 10 dolar karşılığında bir aylık sınırsız Internet erişim paketinin satışını yaptı. Bu hizmeti satın alan kullanıcılar bir ay boyunca e-mail ve Superonline hizmetlerinden yararlanacak. Süre sonunda erişime devam etmek isteyenler ise kredi kartı numaralarını bildirerek üyeliğe devam edecek.

Fuar sırasında bir de ödül töreni düzenlendi. Fotoğraf Dergisi ve Photo Digital okurları tarafından "Türkiye'de Yüzyılın Fotoğrafçısı" seçilen Ara Güler, fuarın birinci günü düzenlenen törenle ödülünü aldı. Törenin ardından da sanatçının dialarından derlemeler gösterildi. Güler, yüzde 35'lik oy oranıyla "Türkiye'de Yüzyılın Fotoğrafçısı" seçildi.

Turkcell ise Turkcell Ti-



Fuar boyunca İstanbul Sergi Sarayı'nda yüzbinlerce kişi teknolojinin son yeniliklerini takip etti.

başvurmak gerekiyor. Barracuda SPEED WARE kiti 199 dolardan, Barracuda aboneliği ise ayda 29.95 dolardan başlayan fiyatlarla satılıyor.

VestelNet, VeezyGo paketine ek olarak sunduğu Veezy Internet Kart avantajları ve DVD'li iMac seçeneği ile COMPEX Fuarı katılımcılarından biriydi. VestelNet yetkilileri herkesin bilgisayar çağının getirdiği olanaklardan faydalanabilmesi için VeezyGo paketinin yenilediğini belirtti. Şirket düzenlediği bir kampanyayla kullanıcılarını ev sineması sahibi yapmayı planlıyor. 36 aylık ödeme süresi boyunca, VeezyGo iMac yanında DVD almak isteyenlere ödenmesi gereken

cılara kadar geniş bir kesime hitap eden bu ürün grubu ev ve ofis için tasarlanmış. 2000 uyumlu bilgisayarlarda CD-ROM, DVD-ROM, ses kartı, hoparlör, mikrofona, faks/modem kartı ve Internet bağlantısı standart olarak geliyor.

Bu ürün ailesinde 4 farklı model bulunuyor. Bunlardan biri Ecopower. Şirket yetkilileri bu modelin fiyat/değer avantajını göz önüne alan kullanıcılar için ideal bir multimedia bilgisayar olduğunu belirtiyor. Power serisi ise bilgisayardan beklentilerini belirlemiş, güçlü ve upgrade edilebilir bir bilgisayar arayan kullanıcılar için tasarlanmış. Bu bil-

ında kablosuz iletişim teknolojisinin en son ürünlerini tanıttı. Ziyaretçilere GSM hattı üzerinden Internet'e bağlanma imkanı sağlayan tırda dokunmatik ekranlı tanıtım ünitelerinden Turkcell servisleri hakkında bilgi aktarıldı. Rönesans Fuarçılık Yönetim Kurulu Başkanı İsmet Göksel kendisine fuarla ilgili olarak en çok sorulan soruları şöyle yanıtladı;

CHIP: *Daha geniş bir fuar alanına geçmeyi düşünüyor musunuz?*

İ.G: Fuara katılan ziyaretçi sayısı her yıl artıyor. Sitemizde yer alan ziyaret defterine de pek çok insan bu konuda

alıyoruz. Konuyu değerlendirmek için araştırmalarımızı ve ön çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

CHIP: *Neden yılda iki kere bilgisayar teknolojileri alanında fuar düzenliyorsunuz?*

İ.G: Teknoloji o kadar hızlı ilerliyor ki, 6 ay içinde aynı katılımcı şirketler fuarda yepyeni ürünler sergiliyor. Fuarların ana teması birbirinden çok ince bir çizgiyle ayrılıyor. Biz 5 yıl önce COMPEX Multimedia&Internet Fuarı'nı düzenlemeye başladığımızda Internet ancak yeni yeni bir kesimin hayatına girmeye başlamıştı.

Daha çok da "gezme görme



Rönesans Fuarçılık Yönetim Kurulu Başkanı İsmet Göksel fuar ardından CHIP'in sorularını yanıtladı.

değerlendirmelerini ve eleştirilerini belirtmişler. Biz birkaç fuar merkezi ile konu hakkında görüşmelerimizi sürdürüyoruz.

CHIP: *İstanbul dışında bir şehirde fuar düzenlemeyi düşünüyor musunuz?*

İ.G: Bu konuda hem katılımcı hem de ziyaretçilerimizden yoğun bir talep var. Gözlemlerimize göre büyük şehirlerin yanı sıra, Anadolu'da da insanlar teknolojiyle tanışmaya başladı. Son bilgisayar ürünlerini tanımak istediklerini belirten mesajlar

dünyası" olarak benimsenmişti. Ama şimdi Internet tüm diğer teknolojilerin de ateşleyicisi. Artık pek çok insan Internet'ten gerçek anlamda faydalanabilirse kârlı çıkacağını biliyor. Bu nedenle yepyeni iş alanları doğuyor. Bankacılıktan endüstriye her sektörde Internet tabanlı teknoloji çözümleri kullanmak gereklilik haline geliyor. Bu nedenle Internet'i daha farklı bir yere koymak hem kullanıcı hem de üreticiler açısından önem taşıyor.

CHIP: *Tepekştirler*



web profesyonellerine
taze
bilgiler

Macromedia

Türkiye Seminerleri-I 29 Mart 2000

Program

- 10.30 Kayıt
- 11.00 Açılış ve Takdim
İhsan Taşer / Medyasoft
- 11.15 Web'e Hayat Katmak ve Macromedia Vizyonu
Jose Vasco / Macromedia Inc.
- 11.45 İnternetin Geleceği ve Türkiye
- 12.15 Elektronik Ticaret'te Öncü Uygulamalar
- 12.45 Yemek
- 13.45 Doğru Web Siteleri İçin Doğru Araçlar
Ömer Turhan / Fora İletişim
- 14.00 Cross-Media: Freehand9 / Flash4 Studio
Sabri Varol / Medyasoft Eğitim Merkezi
- 14.30 Web'in Tasarım Stüdyosu: Dreamweaver3 / FireWorks3
Sabri Varol / Medyasoft Eğitim Merkezi
- 15.00 İleri Seviye Flash Teknikleri
Alemsah Öztürk / Medyasoft Eğitim Merkezi
- 15.30 Özgünleştirilmiş Siteler ve Macromedia Generator
Baş Özcan / Medyasoft Eğitim Merkezi
- 16.00 Kahve Arası
- 16.15 Etkileşimli Web ve Sanal Topluluklar: Director 8
Devrim Çameoğlu / Medyasoft Eğitim Merkezi
- 16.45 Online Eğitim ve Rich-Media: Coursebuilder ve Authorware
Tamer Rodoplu / Interajans
- 17.15 Veri Tabanı ve Elektronik Ticaret: Drumbeat 2000
Hüsnü Saraç / Fora İletişim
- 17.45 Örnek bir Web Sitesi ve Macromedia Araçlarının Kullanımı
Ömer Turhan / Fora İletişim
- 18.15 Sonu / Cevap

Yer: Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı - Harbiye
Katılım Bedeli: 25.000.000.TL + KDV

Katılım ve ayrıntılı bilgi için:

www.medyasoft.com.tr info@medyasoft.com.tr
Tel: 0212. 210 58 90 Fax: 0212. 210 52 78

MACROMEDIA
TÜRKİYE TEMSİLCİSİ
medyasoft

macromedia

Internet'i Kullandığın Kadar Öde...

■ Bundan sonra kullanım alışkanlığınıza uygun "criseceksiniz"

Türkiye'nin en yeni ISP'si İXİR, Doğu Holding ve Garanti Bankası ortaklığıyla kuruldu. İXİR Genel Müdürü Babür Özder, şirketin Türkiye'de yeni bir yaklaşım sunduğunu belirtiyor. Tüketicinin kullanım alışkanlıklarına uygun seçeneklerle erişim olanağının sağlanması, kullanılan süre kadar faturalandırma yapılması ve peşin ödeme şartının bulunmaması İXİR'i diğer ISP'lerden ayıran en önemli özellikler arasında yer alıyor.

İXİR'in tasarladığı ürünler-

den üçü kullanıldığı süreye göre fiyatlandırılıyor ve ay sonlarında tahsil ediliyor. Bu ürünlerden İXİR 24, İXİR 8-



18 ve İXİR 23-7'nin raf satış fiyatı 1 dolar, erişim ücretleri kullanıldıkları sürelerle göre faturalandırılıyor ve ay sonlarında kredi kartlarından tahsil ediliyor. 10 saat erişim sağlayan İXİR Çocuk ve 15 saat süreli K-15 ise peşin olarak satın alınabilecek. İXİR Çocuk paketinin raf satış fiyatı 4 dolarken K-15'in raf satış fiyatı ise 6 dolar.

Güncel Virüs Uyarıları

● Crypto Virus'ü Virüs Tarayıcılarından Gizleniyor

Bir kabus gerçek olmak üzere: Virüs örneklerine göre tarama yapan antivirüs programları Win32/Cypt virüsünü tanımıyorlar.

Eğer Notepad.Exe ve Pbrush.Exe dosyaları Web üzerinden yüklendilerse Virus bu dosyaların içine gizleniyor. Kernel32.Dll dosyasına takılıyor ve Crypto Code'larının haricinde esnek Bit zincirleri şeklinde kamuflej mekanizmaları da içeriyor. Bunun haricinde virüs diğer mevcut gelişmiş virüs tarayıcılarının Pattern dosyalarını da siliyor.

KERNEL.DLL dosyasının daha önceden olduğu gibi hatasız olarak çalışması için kayıt düzenleyicisindeki bir kaç anahtar değiştiriliyor. Sistemin yeniden her açılışında virüs 20 çalıştırılabilir dosyaya daha bulaşıyor. Bu mekanizma nedeniyle Windows sistemi kullanılmaz hale

gelebilir.

● Javascript virüsü Sörf esnasında yayılıyor

Internet Explorer'da bulunan bir güvenlik açığı bir Javascript programının sabit diske virüs yerleştirmesine izin veriyor. Eğer MIX.2048 virüsüne sahip olan bir Web sayfası çağırırsa, tanınmayan yani herhangi bir imzası olmayan Script çalıştırılması için izin isteyen bir sorgu ekrana geliyor. Eğer "Yes" düğmesine tıklanacak olursa virüs bilgisayara bulaştırılıyor.

Söz konusu virüs bu sayfaların çağırılması sırasında genişletilebileceği şekilde sabit disk üzerindeki HTML dosyalarına bulaşıyor. Bu durumla genelde üzerinde Personal Web Server kurulu olan sistemlerde karşılaşılıyor. Internet Explorer ayarlarının, güvenli olmayan Script'leri çalıştırmadan önce kullanıcıya soracak şekilde değiştirilmesi gerekmektedir.

Akıllı Video Bekçi İş Başında

■ Araba hırsızları hareketlerinden tanınacak.

Araba hırsızları tehlikede: Avrupa komisyonunun üzerinde çalıştığı "Cromatic" isimli pilot projede bilim adamları alışagelmis ayırt etme yazılımlarını arabanın

önündeki bir insanın hareketlerini analiz ederek onun hırsız mı, zararsız bir insan mı olduğunu ayırt edecek şekilde yeniden düzenliyorlar.

Science Fiction'ın açıkladığı gibi temelde basit bir teknik kullanılıyor. Nesneleri ayırt edebilmek için ilk olarak elde edilen veri geometrik parçalara ayrılıyor ve daha sonra analiz ediliyor. Belirlenen kenar ve köşeler iki gruba ayrılıyorlar: Uzun ve ince nesneler insan, kısa ve geniş nesneler ise yazılım tarafından araba olarak sınıflandırılıyorlar. Gelişime bağlı olarak bilgisayar, kırmızı ışıkta duran arabaların sayısını hesaplayabilir, trafik durumunu kaydedebilir, gerçekleşmesi mümkün kazalara karşı önceden uyarabilir ve hatta arabayı kendisi yönlendirebilir.



Çoklu Model Trafik Sistemi'nin bir kısmı Erlangen'daki Fraunhofer Enstitüsü'nde tamamen otomatikleştirilmiş trafikte çalışıyor. Ama Fraunhofer'dan Wilfried Eckelmann'ın da dediği gibi "Sistem henüz yoğun trafikte kullanılabilmek için yeterli değil" bunun yollarda kullanılabilmesi için henüz erken. Buna rağmen bu kısım mesela uçakların kara üzerin-

de duracakları park alanına götürebilecek yeterli nesne tanıma kapasitesine sahip.

Cromatic özellikle geniş garajlar ve alışveriş merkezleri için faydalı olabilir. Aynı şekilde Londra metrosu da farklı bir amaçla olsa da bu ürünle ilgileniyor: Gangsterlere karşı olmasa da kendi içinde muhtemel kazaların önceden tespit edilip engellenmesi için kullanılacak.

4K Artık Maxtor Distribütörü

■ Maxtor sabitdiskleriyle 4K'nın bünyesinde.

Sabitdisk üreticilerinden biri olan Maxtor bundan sonra 4K distribütörlüğünde Türkiye'ye gelecek. Maxtor ürün ailesinde bulunan sabit-



disklerden birincisi DiamondMax VL 20 (Value Line). Bu ürün giriş seviyesi ticari sistemlerde ve depolama değerinin önemli olduğu tüketiciye yönelik elektronik uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. 20 GB kapasiteye kadar çıkabilen VL serisi Maxtor'un ShockBlock ve MaxSafe özelliklerini de

üzerinde barındırıyor. Bunun dışında bir de DiamondMax 40 serisi bulunuyor. Bu serinin çıkabildiği en yüksek kapasite 40 GB. Sabitdiskin 2 MB 100 MHz SDRAM ön belleği var. Kullanılan arayüz ise UltraDMA 66. Tüm bunların sonucunda denebilir ki DiamondMax 40 serisi ses ve video uygulamalarını da içeren yüklü dosyalarla çalışan kullanıcılar için son derece uygun bir ürün. Maxtor'un üçüncü ve son sabitdisk ailesi ise, DiamondMax Plus 40 serisi. 40 GB'a kadar kapasiteyi destekleyen DiamondMax Plus 40, DualWave çift işlemci teknolojisini üzerinde barındırıyor.

Windows 2000 Piyasada

■ Win2000 lansmanı 17 Şubat'ta gerçekleştirildi.

Windows 2000 tüm dünya ile birlikte 17 Şubat'ta Türkiye'de de tanıtıldı. Microsoft Türkiye Genel Müdürü Süreyya Ciliv'in konuşmasıyla başlayan toplantıda, San Francisco ile uydu bağlantısı yapıldı ve Bill Gates'in konuşması yayınlandı.

Windows 2000 17 Şubat'tan itibaren 60'ın üzerinde ülkede İngilizce, Almanca, Japonca, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca da dahil olmak üzere 10 dilde satışa sunuldu. İşletim sisteminin Türkçe versiyonu ise Mayıs ayında piyasaya sürülecek.

Şirket yetkilileri Windows 2000 işletim sistemleri ailesi-

nin yeni PC nesline yönelik olarak tasarlandığını ve Internet üzerinde iş yapmak için ideal bir platform olduğunu belirtiyor. Sistem, en küçük mobil cihazlardan en büyük e-ticaret sunucularına kadar güncel donanımın sağladığı her türlü avantajdan yararlanma fırsatı sunuyor.

Bu arada Microsoft yaptığı bir açıklamayla IBM Corporation'ın "Windows 2000 Küresel Çözüm Ortağı" olduğunu açıkladı. IBM yetkilileri, sunduğu çözümler, hizmetler ve destekle Microsoft Windows 2000 işletim sistemine önemli bir yatırım yapacaklarını bildirdiler.



Fujitsu Siemens'in PC Stratejileri

■ Fujitsu Siemens 2000 yılında 4.7 milyon PC satışı ile Avrupa'da bir numara olmayı hedefliyor.

Fujitsu Siemens Computers 20 Ocak tarihinde Almanya'nın Frankfurt kentinde düzenlenen toplantıda yeni PC stratejilerini açıkladı. CHIP Türkiye'de Fujitsu Siemens'in davetlileri arasındaydı.

4.7 Milyon PC satışı hedefiyle Avrupa'da bir numara olmayı hedefleyen Fujitsu Siemens'in Masaüstü-PC bölümü başkan yardımcısı Tony Liu, şirketin kuruluşundan itibaren geçen üç aylık süre

içerisinde bir milyon üzerinde PC satışı gerçekleştirildiğini ve amaçlarının Avrupa



pazarından iki kat daha hızlı büyüyerek rakiplerinden pazar payı kapmak olduğunu belirtti.

Fujitsu Siemens farklı PC modelleriyle Masaüstü-PC pazarındaki tüm segmentlerde yer almak istiyor. Tüm bu modeller farklı kullanım ihtiyaçları göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır.

Fujitsu Siemens yüksek performansa ihtiyaç duyan

profesyonel kullanıcıların yanında, orta ve büyük ölçekli şirketler için SCENIC mode-



lini pazara sunuyor. SCENIC yine farklı kullanım amaçlarına uygun çeşitli alt modellere sahip. Tüm Office uygulamaları için profesyonel bir Masaüstü-PC olan SCENIC eB, uygun fiyat karşılığında yüksek konfigürasyon sunan, Minitower formundaki SCENIC eL, küçük ve orta ölçekli firmalar için oldukça düşük fiyata optimum konfigürasyon sunan SCENIC eD Mic-

rodesktop ve SCENIC eT Microtower, SCENIC'in alt modelleri.

Toplantıda tanıtılan en ilginç ürün ise şüphesiz Calvin'di. İsmi ve sıradışı dizaynıyla dikkatleri çeken Calvin, tamamen ev kullanıcıları için tasarlanmış bir Masaüstü-PC. Calvin AMD'nin EasyNow platformunu kullanıyor ve AMD K6-II işlemciye sahip. PC'lerin problemsiz çalışan "kapalı kutu"lara dönüştürme sürecinde önemli bir adım olan Calvin, kullanıcıya kolay kurulum, kullanım ve geliştirme imkanlarını sunuyor. Sistemin yeni aygıtlarla geliştirilmesi için beş USB girişi bulunuyor. Bu sayede kullanıcının kasayı açması ve sürücü problemleriyle uğraşması gerekmiyor.

Calvin Mart ayı içerisinde Avrupa'da satışa sunulacak.



Calvin ev kullanıcıları düşünülerek tasarlanmıştır.

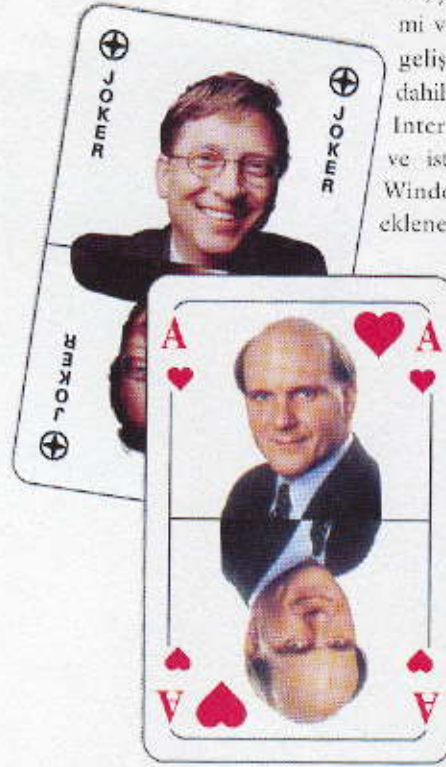
Yeni Şef Steve Ballmer'in Planları

■ Microsoft'taki iktidar değişimi kısa bir süre içinde büyük değişimlere neden olacak.

Yüksek yazılım mimarisinde Bill Gates'in Microsoft'ta kuvvetli bir yeri var. Yönetim kurulu başkanı olarak takipçisi Steve Ballmer ise konuya yeni bir boyut kazandırıyor. Gates'in istifasından önce Pazarlama Stratejisti, Microsoft'un planlarını yazıya döktü. Ona göre Windows'un Internet ile bağlantısı geri dönüyor. Gates'in de düşündüğü gibi Ballmer bu çözümün çoktan duyurdu: Online Servisleri MSN ile Internet rakiplerini alt etmek. Ballmer'in planlarının merkezinde Internet yer alıyor.

Intel devamlı daha hızlı işlemciler geliştirmesi ve Microsoft'ta bunun için yeni işletim sistemleri sunması sonucu iki firma ileride daha da yakınlaşabilir. Kimi zaman "Wintel" olarak isimlendirilen başarılı ikilinin Post PC alanındaki planları biraz farklı. Internet patlamasından her ikisi de faydalanmak istiyor, tabii ki kendi adlarına.

Microsoft'un Windows 2000'den sonraki projesi In-



Tepedeki yeni as: Steve Ballmer sadece Microsoft şirketini yönetiyor. Önceki Bill Gates ise Joker olarak oyunda kaldı: O her zaman kazanır.

ternet üzerinde yapılandırılmış Next Generation Internet Services (NGWS). Bunun için kullanıcı arayüzleri, doğal ses tanıma entegrasyon-

nu, yeni bir dosya sistemi ve daha bir çok şey geliştiriliyor. NGWS dahilinde olan sistemler Internet'te bulunacak ve isteğe göre sonraki Windows sürümlerine eklenebilecekler. Ballmer'in düşüncesine göre program ve veriler kullanıcının PC'si üzerinde değil de Internet'te saklanacaklar. Internet Windows platformu için derin değişikliklere gerek duyulacak. Ballmer "Bu geçiş daha önce DOS ve Windows arasındaki benzecek" diyor.

Microsoft'un yeni şefi Internet'in kullanımı için yeni senaryolar da geliştiriyor. Sağlık konusunda atılacak yeni bir adımla oluşturulacak özel sayfalar üzerinde hasta verileri tutulacak.

Bu veriler değerlendirilerek, doktorlar bu durumda hastalık tarihini inceleyebilecek ve gerektiği takdirde eklemeler yapabilecekler.

Microsoft şefinin bir diğer yenilik düşüncesi ağ üzerinden yolculuk servisi. Internet kullanıcıları sadece uçaklarını Online olarak takip etmekle kalmayıp, oluşan gecikmeler otomatik olarak takvimlerine eklenebilecek.

Ballmer "Anlaşılabileceği üzere biz PC'nin insanlar için en yaratıcı araç olarak kalmasını düşünüyoruz". Ballmer aynı zamanda telefon ve cep bilgisayarları gibi diğer iletişim teknolojilerinin de yeni jenerasyon Windows'un başarısına yardımcı olacağını düşünüyor. Intel'in görünümü ise ileride Microsoft olmadan yoluna devam edeceği yönünde.

İşlemci üreticisi mobil Internet bağlantısı için kendi aygıtlarını geliştirmek istiyor. İşletim sistemi olarak Linux ve Browser olarak da Netscape'in Mozilla'si kullanılacak gibi görünüyor. Microsoft dışarıda kalmış gibi

Internet Bağlantınıza Hız Kablo ile Gelecek

■ Ankara 2. bölge Internet'e kablo üzerinden ulaşıyor

İnteraktif Telekomünikasyon A.Ş., sorumlu olduğu Ankara 2. bölgedeki gerekli modifikasyon ve Upgrade çalışmalarını tamamladı. Bahçelievler, Balgat, Bilkent, Cebece, Çayyolu, Dikmen, İncesu, Maltepe, Oran, Ümitköy ve Yenisehir'de geleneksel tek yönlü analog TV taşıyıcı kablo TV

ağı, çift yönlü analog, dijital ses ve görüntünün yanı sıra, veri iletimine de olanak sağlayan HFC sistemine dönüştürüldü.

Ana santral ve alt santral-lerde geniş bantlı optik vericiler ve alıcılar, çift yönlü geniş bantlı kuvvetlendiriciler, Broadband Router'lar ve Node'lar tesis edildi ve böl-

genin tamamına yayılan fiber kablo çekildi.

Internet hizmeti, hazırlanan tarifeye göre ilk etapta 64kbps, 128kbps, 256kbps ve 512kbps hızlarında veriliyor. Hedeflenen ise, Amerika'da olduğu gibi 512kbps ve 1Mbps gibi hızları amatör kullanıcılar ve ev kullanıcıları için standart kılmak. İnteraktif Telekomünikasyon yetkilileri bunun altyapısının hazır olduğunu ve başlangıç için

verilen hızların bile Türkiye telefon trafiği düşünüldüğünde büyük bir adım sayıldığını belirtiyor.

Gerek Internet, gerekse özel devre projeleri kablo ile diğerlerinden çok daha hızlı. Internet'e her defasında tekrar bağlanmak yerine, bir kere bağlanıp bir daha çıkmamak mümkün. Özel devre için sıra beklenmiyor, tek bir cihazla tüm bilgisayar ağı bağlanabiliyor.

KABLO TV-Analog ve Sayısal Yay.

Windows Uyumlu Corel Linux: Linux Windows'u Andırıyor

■ Linux devamlı kuvvetleniyor. Corel Linux sayesinde Bir çok firma Linux'a geçiyor.

Windows ve Linux ayrı dünyaların işletim sistemleri. Her iki sistem de beraber büyüyorlar. Corel kendi Linux sürümünün bir sonraki versiyonunu bir ağ sunucusu üzerinden Windows uygulamalarının Linux altında çalışmasını sağlayan bir fonksiyon ile donatacak.

Bu, bir Windows NT Server üzerinden erişilebilen Graph-On'un Software Bridges programı ile mümkün olacak. Kullanıcılar onun yardımıyla Linux altında çalışabilecek hem de Word ve Powerpoint gibi Windows programlarına da ulaşabilecekler.

Yazılım bunu gerçekleştirmek için teorik olarak her programı işletim sisteminden bağımsız olarak çalıştıracak ve daha sonra ekrana getirecek. Tüm bilgisayar işlemleri yabancı bir işletim sistemi kullanan uzak bir sunucu bilgisayar üzerinde gerçekleş-

cek. Bunun için temelde hangi bağlantının kurulduğu önemli değildir. Çevirmeli ağ üzerinden gerçekleştirilen bir Internet bağlantısı da kulla-



nabilir. İşlemlerin akıcı olarak gerçekleşebilmesi Internet bant genişliği yeterli değil.

Bu kadar kapsamlı bir Linux distribütörlüğünün gerçekleşmesi ile bu işletim sistemi artık daha fazla insana hitap ediyor. Eskiden sadece bilenler kullanabiliyordu.

Kalem ile Direkt Web'e

■ Webpen ile klavye ve fareye gerek yok.

Klavye ve fare olmadan Internet? Webpen bunu mümkün kılıyor. Bu okuma ve giriş işlemlerini gerçekleştirebilen kalem ile World Wide Web içindeki navigasyon daha kolay hale getirilmeli. Her türlü kağıt yüzeyinden yani bir prospektüsten, dergiden veya bir katalogdan Webpen'i kullanarak istenen adresi Bookmark olarak okuyabilir ve bunun ile sunucunun Web sayfası üzerinden istenen eşya için direkt ola-



rak sipariş verilebilir. Bu sayede elektronik alışveriş çok daha kolay olacak. Bunun için Webpen'in penceyeyi kaydırmak, sayfa çevirmek, karakter silmek ve seçmek gibi önemli Browser özelliklerini yerine getirecek şekilde ayarlanması gerekmektedir. Planlanan bağlantılar için kızıl özel bağlantısı ve WA desteği mevcut.

Bilgi için:

www.webpen.org

New Media ne demek?

Bizler New Media kavramını, Web sitelerinden elektronik yayıncılığa,

interaktif kiosklerden CD-ROM'lara uzanan, yüksek teknolojiye

dayalı ve teknolojinin ilerlemesine paralel olarak hergün genişleyen

bir yelpazede verilen *yaratıcı iletişim çözümleri* olarak tanımlıyoruz.

Yeni Medya'nın, yeni kuralları olduğuna ve geleceğin iletişim

sektörünün bu kurallar üzerinde inşa edileceğine inanıyoruz.



< YOUNG >
NEW MEDIA

<Fecri Ebcoğlu Sokak, 8/10 Levent İstanbul>
<Tel: +90 212 284 9538 Fax: +90 212 269 6683>
<e-mail: info@young.com.tr> <<http://www.young.com.tr>>

Cep Telefonu Sahnesinde Telaş: WAP Happens?

■ WAP, telefon ve bilgisayar üreticileri arasında yeni ortaklıkların kurulmasına neden oluyor.

Geçen sene gerçek bir zihin karışıklığı yaşandı: WAP standartlarının açıklanması sonrasında cep telefonu üreticilerinin ürünlerini piyasaya sürmesi müşteriler ve basın histerik bir tepki vermesine neden oldu. Çünkü WAP protokolü yeni jenerasyon avuç içi bilgisayarlar anlamına geliyor. Bundan böyle avuç içi bilgisayarlar, hem telefon işlevlerini hem de Internet işlevlerini yerine getirebilmeliler. Sadece tek bir soru var: Mini bilgisayarlar hangi işle-

tim sistemini kullanacaklar?

Microsoft halen piyasada olan ve Browser'ı bulunan Windows CE işletim sistemi ile bu durumda başan kazanan ilk firma oldu. Psion yeni kurulan Symbian çatısı altında cep telefonu üreticileri Nokia, Ericsson, Motorola ve Panasonic'i aynı masada topluyor. Symbian'ın amacı Epoc'u Mobil Compu-



ting için standart haline getirmek. Symbian'ın başarılı olup olamayacağı ise tartışma konusudur. Ekim ayında Nokia ve Aralık sonunda da Motorola Palm-OS ile anlaşmış. Aralık ayında ise Ericsson ve Microsoft'un stratejik bir işbirliğine girdiği ve Mobil Explorer'ın Ericsson telefonlarında kullanılacağı

açıklandı.

Ama tabii ki Windows CE henüz yarıdan kopmuş değil. Casio sene sonunda Siemens ile bir çalışma yapacaklarını ve bunun sonucunda Internet bağlantısı ve telefon işlevlerini yapabilecek Windows CE kullanan bir avuç içi bilgisayarın geliştirme, üretim ve pazarlama alanlarında beraber çalışacaklarını duyurdu.

Elde edilen ilk sonuçlar Cebir fiyandında görücüye çıkacaklar. Heyecan kendini koruyor!

Silikon Vadisi'nden



Metin Kadester
metin@digilane.com
Silikon Vadisi California

Bedava yaşıyoruz...

Yeni yılın ilk ayları PC teknolojileri açısından oldukça hareketli geçiyor. Uzun zamandır sözü edilen yeni ürünler ve hizmetler arka arkaya piyasaya sürülüyor. Geçenlerde radyoda duyduğum yeni bir haber beni oldukça şaşırttı. Telekomünikasyon şirketlerinin ayda 30\$ ile 60\$ arasında değişen fiyatlarda verdiği bir hizmet olan DSL bağlantısını bedava vereceğini açıklayan Broadband telekomünikasyon şirketi, eğer sözünü tutabilirse ABD'de herhalde bu yılın en çok konuşulan şirketlerinden biri olacak. Şirketin Web adresi www.freedsl.com. Üye ol-

mak son derece kolay. Tek yapmanız gereken sundukları yazılım bilgisayarınıza yüklemek. Yüklenen yazılım PC ekranında sürekli açık kalacak olan ufak bir çubuk. Bu çubuk aracılığı ile ekranınızda sürekli yeni reklamlar belirecek. Bence bedava DSL hizmeti için buna değer. Nede olsa hızlı ve sürekli bir Internet bağlantısına kavuşmak söz konusu. Şirketin verdiği bilgilere göre üye olanların sayısı şimdiden 100.000'i geçmiş durumda. Bu hizmetin Nisan ayında verilmeye başlayacağını düşünürseniz bu rakamın 500.000'e yaklaşması muhtemel. Tabii pratikte ne kadar başarılı olacakları merak ettiğim bir konu.

DSL yaygınlaştıkça Broadband uygulamalarının da popülaritesi artacak. Bugün kullanıcıların sahip olduğu yavaş 56K Internet bağlantısıyla kullanılması mümkün olmayan pek çok uygulama DSL'in yaygınlaşmasına paralel olarak karşınıza çıkacak. Örneğin Web üzerinden yüksek çözünürlükte, daha net görüntüye sahip TV seyretmek, rahatça

stereo kalitesinde radyo dinlemek, telefonla görüşmek gibi. Ayrıca Net'e bağlanmak için dakikalarca PC başında beklemeye zahmetinden kurtulmak da cabası. Bu gidikle kullanıcılar yakında bedava servislerin yanında para da almaya başlarsa şaşırmanıza lazım. Zaten bunun örnekleri de şimdiden mevcut. Geldi geliyor derken Win2000 şubat ayının 17'sinde piyasaya sunuldu. Yeni Windows ilk bakışta ortalama kullanıcıya gözle görünür pek bir avantaj getirmiyor. Daha çok grafiksel değişiklikler göze çarpıyor. Ama tabii perdenin arkasına baktığımızda WinNT işletim sisteminin yeni versiyonunu görüyoruz. Windows 2000'i bir süre kullandım ve açıkçası herhangi bir problemle karşılaşmadım. Win NT 4.0'a göre çok daha güvenilir bir işletim sistemi. Win98'den memnun olmayan kullanıcıların Win2000'i mutlaka denemeleri gerektiğini düşünüyorum.

Bu arada geçtiğimiz ay bazı şirketleri çalışanlarına yönelik politikalarını gözden geçirmeye zorlayacak bir gelişme ol-

du. Önce Ford arkasından da Delta havayolları isteyen çalışanlarına çok düşük taksitlerle PC vereceğini açıkladı. Bu durumdan en karlı çıkan şirketse şüphesiz merkezi San Francisco'da olan PeoplePC. Ford 350.000 çalışanına PeoplePC aracılığı ile bu hizmeti sunuyor. Ford ve Delta'nın bu hamlesinin arkasında şirket çalışanlarının birbirleriyle olan iletişimini, dolayısıyla iş verimliliğini artırmak yatıyor. Bu gelişme tabii ki özel hayata ilişkin bazı soru işaretlerine de yol açıyor. Gece yatmadan önce e-mail'inizi kontrol ettiğinizde Patron'dan acil bir istek gelmiş olması herhalde çok da sevindirici olmaz. Ayrıca şirketlerin, çalışanlarının Internet üstündeki hareketlerini sınırlaması yada kontrol etmesi de mümkün. Pek tabii uygun kullanıldığı ve suistimal edilmediği sürece çok faydalı bir hizmet. Türkiye'deki bazı şirketlerin de buna benzer bir karar alması, Türkiye'nin dijital çağı yakalaması açısından oldukça faydalı olabilir.

Kısa Kısa

Transmeta'dan "Crusoe" Linux İşlemci

Uzun bir süre sonrasında, Transmeta sırtı gibi sakladığı yeni işlemci ailesi "Crusoe"yu duyurdu. Yeni chip'ler mobil aygıtlar için uyarlandı ve Internet bağlantısı için de optimize edildi. İşlemci içinde Linux'un babası Linus Torvalds tarafından geliştirilen bir "mobil Linux" mevcut.

Aslında yazılım emülasyonundan oluşan "Crusoe"un hazır hale gelmesi için bir çeyrek seneye daha gerekli. Bu, yakında her işletim sisteminin her aygıt üzerine yerleştirilebileceği anlamına geliyor. Ultra hafif aygıtlar için TM3120 düşünülmüş. Daha ağır olan TM5400 ise 667 MHz'lık bir Pentium III işlemci ile kıyaslanabilir. Linux çipleri x86 uyumlular.

Özel Olarak Geliştirilmiş Linux için IBM

IBM de işletim sistemi Linux'a ayak uyduruyor. 200 kişiden oluşan bir geliştirme takımı IBM işletim sistemi bileşenlerini Linux için kullanılabılır bir hale getirmek istiyor. IBM'in Linux teşebbüsü her şeyden

önce Server satışlarına hareket getirmeli. IBM bir seneye içerisinde bu alanda yüzde 30'luk bir geri dönüş almak zorunda.

Windows 2000 Virüsler Çoktan Yerleşti

Windows 2000 raflardaki yerini almadan önce 2000 için özel olarak geliştirilen virüs uyarısında bulunuldu. Güvenlik yazılımları üreticisi F-Secure "Win2k.inta" ve "Win2000.install" virüslerini keşfetti. Her iki virüs de zararsız olmalarına rağmen şu ana kadar virüsler için ulaşılmaz olan kurulum dosyalarına (MSI) erişebiliyorlar.

Intel'den Speed Step Turbo Notebook

Intel'in yeni notebook için ürettiği yeni Speed Step işlemcileri taşınabilir bir bilgisayar ağına bağlandığı zaman Turbo moda geçiyor. Pentium III temeli üzerine geliştirilen Speed Step işlemciler mobil aygıtlarda 500 MHz hızında çalışıyor. Ağ bağlandığı zaman ise modele bağlı olarak 600 MHz veya 650 MHz'lık hızlara ulaşabiliyor.

Cozone Smartbos Sanal Tezgahtar

■ Bu tezgahtar sorulara gerçek zamanlı olarak cevap veriyor.

Internet'teki satış alanları kişisel bir yenilik kazandılar. Bir "Smartbos" (Artificial Life'in akıllı yazılım robotu) Laura Cozone.com adresindeki siteyi ziyaret eden müş-

terilere konuşarak yardımcı oluyor.

Shoppin Advisor üzerine tıklanarak ekrana gelen Laura sizi bir müşteri olarak selamlıyor (ilk olarak sadece dijital kamera reyonunda). Bir tezgahtar olarak Laura, sorulan sorulara gerçek zamanlı olarak cevap verebiliyor. Mesela: "Dijital kamera ve yaygın olarak kullanılan kameralar arasındaki fark nedir?"

Bilgi için:

www.cozone.com

İnteraktif diyalog çözümleri

Yeni Medya, iş modelleriyle birlikte, kuruluşların hedef kitleleriyle

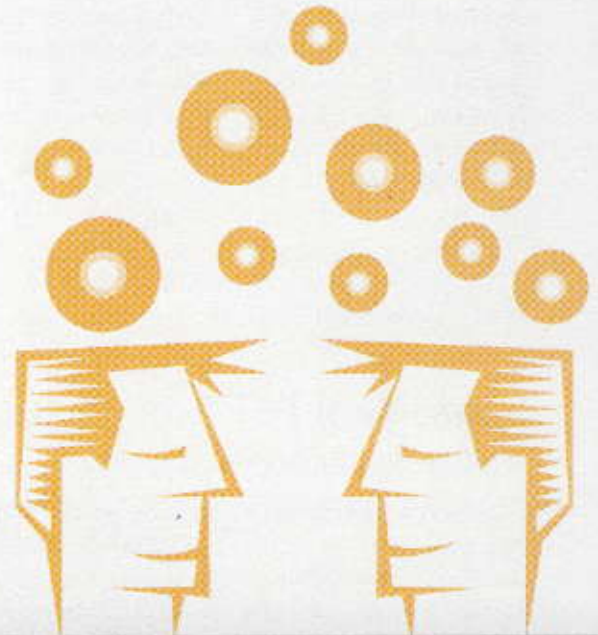
kurmaya çalıştığı monolog iletişim biçimini de değiştiriyor.

Artık iletişim interaktif bir diyaloga dönüşüyor.

Dünya üzerinde sınırları zorlayan yeni iletişim biçiminin,

Türkiyedeki öncüsü Young New Media

hayal gücünüzle sınırlı çözümleriyle hizmetinizde...



< Y O U N G >
N E W M E D I A

<Fecri Ebcioğlu Sokak, 8/10 Levent İstanbul>
<Tel: +90 212 284 9538 Fax: +90 212 269 6683>
<e-mail: info@young.com.tr><<http://www.young.com.tr>>

3D Blaster GeForce PRO Double Data Rate'le Geliyor

■ Bu kartın GPU işlemcisi sayesinde grafik yazılımcıları ufuklarını genişletecek.

Creative yeni ekran kartı 3D Blaster GeForce PRO'yu piyasaya sundu. Şimdiye dek üretilen ekran kartlarında CPU'nun yaptığı transform ve Lighting işlemlerini, 3D Blaster GeForce PRO'da, GPU işlemcisi, CPU'yu kullanarak gerçekleştirecek. Şirket yetkilileri özellikle grafik yazılımcıları ve oyun geliştiricilerin GPU işlemcisi



hızlandırıcısı ile Windows çözümleri sunuyor ve OpenGL ICD desteğini de beraberinde getiriyor. Inter Video Win DVD yazılımıyla DVD filmlerini seyredebilir, 3D Blaster GeForce PRO, Colorofic ve 3

Deep yazılımlarıyla monitördeki görüntü kalitesini artırma olanağı bulabilirsiniz. 3D Blaster GeForce PRO, AGP 4x desteği ve

DDRAM'ın sağlamış olduğu 4.8 GB/s toplam bellek bant genişliğiyle 3D uygulamalarda yavaşlık sorununun çözülmesi belirtiliyor. 3D Blaster GeForce PRO 256 Bit grafik mimariye, 32 MB yüksek hızlı DDRAM'e ve 350 MHz RAMDAC luza sahip.

Bilgi için

Genpacom
Tel: (212) 288 10 78
Fiyatı: 330 \$ + KDV

SGI İleri Küme Ortamı'nı Piyasaya Sürdü

■ ACE, bilgi işlem gücünün farklı ihtiyaç düzeylerine göre ölçeklenmesine olanak veriyor.

SGI, hesap-yoğun uygulamalara yönelik ekonomik bir çözüm olan İleri Küme Ortamı'nı (ACE) piyasaya sürdü.

Tamamen rümleşik bir ürün olan ACE, bilgi işlem gücünün farklı ihtiyaç düzeylerine göre kolaylıkla ölçeklenmesine olanak veriyor. SGI'nin IRIX işletim sistemi platformu üzerinde çalıştırılan ACE'nin Linux versiyonunun da yakında kullanıma sunulacağı bildiriliyor.

SGI IRIX ACE yazılımı, müşterilere komple "üretim kümeleme" olanağı sağlıyor. SGI'nin kümeleme teknolojisi geliştirmedeki deneyimlerinin sonucunda piyasaya sürüldüğü ACE, orta boy SGI 2100 sunucuları için tasarlanmış durumda. SGI IRIX ACE çözümü, küme yönetimi, performans izleme, iş programlama, yük dengeleme ve yazılım dağıtımına yönelik bütün gerekli araçları içeriyor. SGI mesaj geçme

araç kiti, kullanıcıların küme bazlı uygulamalar oluşturmaya olanak tanıyor. Yönetim araçları, performans izleme için Co-Pilot, küme yönetimi ve idaresi için ARRAY hizmetleri ve IRISconsole, yazılım dağıtım için Robo-

sgi™

Inst olarak sıralanıyor. ACE ayrıca, en üst düzeyde sistem performansı ve ölçeklenebilirliği sağlamak üzere kilit SGI teknolojilerinden yararlanmış: Gigabyte sistem ağı (GSN), program transfer protokolü (STP) ve SGI 2100 sunucuları.

Bilgi için

SGI
Tel: (216) 361 71 81
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor

Exim, Yeni EFT Sunucusunu Tanıttı

■ INGESYS/EMV POS sayesinde, bankalar uyumlu akıllı kart çözümlerini kullanıyor.

INGESYS, yeni bir EFT (Elektronik Fon Transferi) sunucusunu piyasaya sürdü. Türkiye temsilciliğini Exim

A.Ş.'nin yaptığı ürünün adı; INGESYS/EMV POS.

Bankacılık ödeme terminali (POS) alanında faaliyet gösteren Ingenico'nun üretimini yaptığı EFT sunucusu INGESYS/EMV, halen manyetik şeritli kartlar ile kredi ve debit kartı hizmeti veren bankaların, varolan sistemlerini değiştirmek zorunda kalmadan, en hızlı ve en düşük maliyetle EMV(1) uyumlu akıllı kart çözümlerini kullanır hale gelmelerini

sağlıyor.

INGESYS/EMV sunucusunun özelliği EMV standardıyla uyumlu akıllı kart işlemlerini geleneksel manyetik kart işlemlerine çevirmesi. Şirket yetkilileri bu çevirici kavramının, Europay'in OFF-THE-SHELF'i gibi diğer debit ve kredi uygulamalarının yanı sıra, Mondex ya da Geldkarte gibi elektronik para uygulamalarında da kullanılabilirliği belirtiyor. Bankanın mevcut sistemine uy-

gun olarak yapılandırılan bu sunucu; kart yönetimi, terminalleri başlatma, akıllı kart işlemlerinin derlenmesi veya onay taleplerinin işleme konması, işlemlerin bankaya iletilmesi gibi birtakım özellikleri bünyesinde barındırıyor.

Bilgi için

Exim
Tel: (212) 279 22 98
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor



Modem Blaster USB "Portatif İletişim Uzmanı"

■ Modem Blaster USB'nin özelliği seri portları kullanmıyor olması.

Creative, portatif iletişim uzmanı olarak nirelendirilen Modem Blaster USB'yi piyasaya sundu. USB portundan PC'ye bağlanan Modem Blaster USB, bilgisayarın seri portlarını kullanmıyor. Auto Detect (otomatik seçme) özelliğiyle, günümüzde aktif olan v.90 ve k56 Flex standartlarını destekleyen Modem Blaster USB, Full Duplex Speaker özelliğini de üzerinde barındırıyor ve profesyonel ses kalitesini standart hale getiriyor.

Windows 95/98 Plug&Play uyumlu Modem Blaster USB, telesekreter özelliği sayesinde gelen faks ve telefon

mesajlarını çağrı cihazına iletebiliyor.

Modem Blaster USB, G3 faks standardı sayesinde G2 modundan yüz-



de 50 daha hızlı faks çekebiliyor. Ürün beraberinde; Audio Highway, MS Internet Explorer ve Creative MediaRingTalk yazılımlarını da getiriyor.

Bilgi için

Genpacom
Tel: (212) 288 10 78
Fiyatı: 79 \$ + KDV

Üç İşlem Birarada...

■ Mail Printer ile yazabilir, katlayabilir ve DL pencere zarflarına doküman yerleştirebilirsiniz.

Güçlü insert katlayıcı ile dakikada 18 sayfa basan lazer yazıcıyı birleştiren PFE'nin yeni makinesi Mail Printer, yazılımı sayesinde kullanıcıların tek bir işlemle dokümanlarını direkt olarak gönderme, basma ve zarflamasına olanak veriyor. Mail Printer'ı kullanarak yazabilir, katlayabilir ve DL pencere zarflarına A4 dokümanlarını yerleştirebilirsiniz. Her zarfa ek ola-

rak yazılmış kâğıt eklemenin yanı sıra, zarfın yüzüne adres dışında logo veya metin ekleyebilirsiniz.

Mail Printer, yazıcı sürücüsü sayesinde kendi kendini kontrol etme kabiliyetini üzerinde barındırıyor. Tüm bu işlemlerin dışında, adres bulma, yazma ve herhangi bir doküman için otomatik olarak adreslenmiş zarf üretme özelliğine de sahip.

Bilgi için

Kartsis
Tel: (212) 275 19 77
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor

CD-ROM çoğaltımı

Ürün / hizmet katalogları, dijital ortama taşınacak yayınlar gibi

birçok amaç için ses, resim ve video destekli olarak hazırlanan

CD-ROM uygulamaları önemli birer interaktif

pazarlama aracı olarak kullanılabilirler.

Avrupalı en büyük CD üretim tesisiyle olan özel anlaşmamız

sayesinde, çoğaltılmasını istediğiniz her türlü CD'yi hızlı, kaliteli

ve hatasız bir şekilde çoğaltıyoruz.

Bu konudaki ürün yelpazemizde bulunan

8 cm'lik CD, Tricky CD, kokulu CD gibi teknolojik ve estetik

açdan dünyanın en iyi seçenekleri istediğiniz şekil ve renkte

kutular içinde projelerinize yaratıcı yönden destek olacaktır.

Business partner

SONY



DADC

<YOUNG>
NEW MEDIA

<Fecri Ebcioğlu Sokak, 8/10 Levent İstanbul>
<Tel: +90 212 284 9538 Fax: +90 212 269 6683>
<e-mail: info@young.com.tr> <http://www.young.com.tr>

Internet'e Kablosuz Bağlantının Yolu WaveACCESS

■ Internet'e bağlanmak için hat kiralamak ya da kablo çekmeye gerek kalmayacak.

Lucent Technologies, açık alanlarda Internet'e kablosuz bağlantı sağlayan yeni çözümü WaveACCESS'i duyurdu. Lucent'in sunduğu WaveACCESS çözümü sayesinde, işletmeler Internet'e bağlanmak için hat kiralamak ya da binalar arasında kablo çekmek zorunda kalmayacak; çünkü WaveACCESS, Internet'e yüksek hızlı ve kablosuz erişim sağlıyor. Büyük ölçekli işletme ve yerleşkeler için, yerel ISP'lere erişim de dahil olmak üzere iki ya da daha fazla noktada arasında saniyede 11 Mbit hızında bağlantı kurulmasına imkan veren bu çözüm, telefon hattı kiralamaya ya da binalar arasında kablo çekmeye alternatif olan, ekonomik ve güvenilir bir yöntem sunuyor.

Sistem, çeşitli güvenlik şifreleme düzeylerini kullanıyor ve 7 km'ye kadar çıkabilen mesafelerde yüksek hızda iletişim sağlıyor.



Ağ yöneticileri, her müşteri için ayrı ayrı gerçekleştirilen IP yönlendirme ve bant genişliği kontrolü özelliği sayesinde kablosuz iletişim ağını tam olarak denetleyebilirken, yerleşke genelindeki ağ altyapısına kablosuz teknolojiyi

kolaylıkla ekleyebiliyorlar. Farklı binalardaki LAN'ler IP yönlendirme kullanılarak birbirine bağlanabiliyor. Böylelikle birbiriyle bağlantılı, güvenli ve bağımsız kablosuz ağlar oluşturulabiliyor.

Çözümün bant genişliği yönetimi, ağ yöneticisinin bağımsız ağlar arasında verimli bir biçimde dağıtım yapabilmesini ve bant genişliği kapasitesini binalar arasında, gereksinimlere uygun olarak paylaşmasını sağlıyor. İki'den fazla nokta arasında kurulan WaveACCESS sistemi, en fazla 16 uzaktan ofis yönlendiricisiyle ve ilgili ağlarla ya da kanal başına 32 WaveACCESS PC Card alıcısıyla bağlantı kurabilen bir merkezi ofis (CO)

yönlendiricisi içeriyor. Bu kartların her biri, Internet istemci yazılımı çalıştırıyor. Sistemde en fazla 11 Mbit/sn'lik 3 kanal kurulabiliyor. ISP'ler WaveACCESS alıcı kartına WaveACCESS Internet Client yazılımını yükleyerek müşterilerin Windows 95, 98, 2000 ya da NT yüklü masasüstü ya da taşınabilir bilgisayarlarına kablosuz Internet erişimi sağlayabiliyor. Ayrıca, bir CO yönlendiricisi başka bir CO yönlendiriciye bağlanarak çoknoktalı ek bağlantılar kurmak da mümkün.

Bilgi için

Lucent Technologies
Tel: (216) 474 00 00
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor

Freehand9, Mart'ta Piyasada

■ Freehand9'un yanı sıra, Freehand9/Flash4 Studio paketi de sunulacak.

Macromedia tarafından üretilen geleneksel yayıncılık aracı Freehand'in 9. sürümü Mart ayında piyasaya sunulacak. Hem Windows hem de Mac ortamında çıkacak olan Freehand9'un yanı sıra, Freehand9/Flash4 Studio paketi de sunulacak.



Freehand9 Perspektif Grid özelliği sayesinde üç boyutlu bir medyayı iki boyutlu çizim ortamında sunabiliyor. Bunu yaparken de özelleştirilebilen Vanishing Point, Snap-to-grid kılavuzlarını, Live Grid manipülasyon ve güncelleme opsiyonlarını kullanabilmekte. Canlı zarflama aracı kullanılarak grafikler gerçek zamanda eğilip bükülebilir, bu

şekilde de tasarım zamanından tasarruf edilir. Bütünleşik Autotrace özelliği ile yayıncılar

Bitmap grafiklerini anında vektör objelerine çevirebilme imkânını bulurken, Magic Wand aracı ile illüstrasyon içinde tek bölümler otomatik

olarak izlenmekte. Bunların dışındaki yeni özellikler arasında, renk yönetim opsiyonları, Blending genişletimleri, tipografik kontroller, interaktif transformasyonlar bulunuyor.

Bilgi için

Medyasoft
Tel: (212) 210 58 90
Fiyatı: Pakete göre değişiyor

Toshiba'dan Yeni Seriler

■ Toshiba, yeni Notebook'larını piyasaya sürdü.

Toshiba, Satellite, Satellite Pro, Portege ve Tecra serilerinde Intel Pentium III işlemcili yeni modellerini piyasaya sürdü. Kasım 1999'da Sat Pro 4220 modeliyle satışına başlanan Pentium III 450MHz işlemcili modellerde Pentium III 500/600/650MHz işlemcili



üç yeni model eklendi. Satellite serisinde Pentium III 450-500MHz işlemcili 2670 DVD ve 2710XDVD modelleriyle kullanıcılar DVD'ye ulaşma imkânı buluyor. Tecra serisinde de Pentium III 450-650MHz işlemcili ve DVD'li beş ayrı model seçeneği mevcut durumda. Ayrıca ultra-portatif Portege serisinin en

son modeli 7200CT de Pentium III 600MHz işlemci ve opsiyonel DVD'ye sahip. Satellite serisinde onbir model var. Giriş seviyesi modellerden oluşan Satellite serisi AMD-K6-2/400 - 475 MHz, Intel Celeron 433 - 466MHz, Intel Pentium III 450 - 650MHz işlemci tipleri, 4 - 6GB sabit disk kapasiteleri, DSTN /TFT ekran çeşitleri ve DVD'li model seçenekleriyle geniş bir ürün yelpazesi oluşturuyor.

Bilgi için

TNB Bilgisayar Sistemleri
Tel: (212) 275 87 97
Fiyatı: Modele göre değişiyor.

Konica QD-21 ile Yüksek Hızda Baskı Yapabilmek Mümkün

■ Konica'nın hiper renk düzeltme sistemi ile tüm görüntü dosyalarından kaliteli baskı alınabiliyor

Değişik ortamlarda fotoğraf kâğıdına baskı yapan Konica QD-21 minilab, yüksek çözünürlüklü bir tarayıcı olmasının yanı sıra, yatay hibrid pozlandırma üniteleri ve iki yönlü kâğıt iletimi sayesinde, yüksek hızda baskı yapma imkânı sağlıyor. Minilab konusunda fazla tecrübesi bulunmayan operatörler için geliştirilmiş dokunmatik ekranı, kolay yazılımı ve 315mm x 465 mm'ye kadar baskı imkânı ile kullanım kolaylığı sağlıyor. Kapladığı 1.62 m²'lik alan ile çok küçük yerlere bile sığan bu mi-



nilab, dışarıdan bağlanmış PC'lerden, Internet'ten ve her türlü görsel kaynaktan baskı yapmasının yanında, Network'den bağlanan bir

PC ile karmaşık dosyaların işlenerek basılmasını da sağlar.

Konica'nın hiper renk düzeltme sisteminin tüm gö-

rüntü dosyalarından kaliteli baskı alınmasını sağladığı belirtiliyor. Minilab kullanarak renkli, monokrom ve sepia baskıları düzeltmek de mümkün hale geliyor.

Ek baskı hizmetleri sayesinde, Q File baskısı, paket baskısı, çerçeve baskı, takvim ve rebrik kartı baskısı ile vesikalık resim baskısı yapmak mümkün oluyor.

Bilgi için

Eftaş

Tel: (212) 511 88 67

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor

Quantum Düşük Maliyetli Disk Üretti

■ LCT aslında "Low Cost" (düşük maliyet) tanımının kısaltması olarak kullanılıyor

PC maliyetlerinin her geçen gün biraz daha düşmesi ve bunun bir rekabet piyasası oluşturması nedeniyle Quantum LCT ismini verdiği yeni diskleri üretti.

LCT aslında "Low Cost" (düşük maliyet) tanımının kısaltması olarak kullanılıyor ve yapı olarak Fireball modellerinin teknolojisini kullanıyor. LCT modelinin özelliklerin-

den biri ise, Quantum'un yeni SPS II sistemini kullanması. SPS II şok koruma sistemi, taşıma sırasında veya PC toplanırken HDD'nin darbeye karşılaşması durumunda zarar görmemesinin önüne geçiyor. 3.5" form faktöründe olan LCT disklerde 4.3, 8.4, 13.0, 17.3, 26.0 GB olmak üzere 5 farklı kapasitede model bulunuyor.

Ürünlerin tamamı UD-MA/66 desteği ile birlikte geliyor. Dönüş hızları 5,400 RPM ve tampon bellekleri 512KB olan disklerin erişim süresi ise 8.9 ms. Dahili veri transfer hızı da saniyede 257 Mb. Boyutları GxUxY mm: 101.6x146.1x25.4 mm olan disklerin ağırlığı 580 g. LCT'nin bir diğer özelliği de bir yıl garanti ile satılması.



Bilgi için

Empa

www.empa.com.tr

Fiyatı: Modele göre değişiyor.

SYSTIMAX ile Ağ Yönetim Masrafları Azalacak

■ Lucent Technologies, yeni bir gigabit bakır kablo üretti.

Telekomünikasyon şirketlerinden biri olan Lucent Technologies, LAN'lerin kesintisiz çalışmasını sağlayan, veri aktarım hızını artıran ve ağ yönetim masraflarını azaltan yeni bir gigabit bakır kablo üretti. Lucent'in yeni SYSTIMAX yapısal bağlanabilirlik çözümü GigaSPEED 81 serisi kablo, 100 MHz'de 54,3 dB yakın uç yanses (NEXT) özelliği-

ne sahip.

Bu kablo, gigabit Ethernet, 1,2 gigabit ATM ve 77



kanallı analog geniş bant video (550 MHz) gibi yeni ge-

lişen ve yüksek performans gerektiren uygulamaları destekliyor.

Ürünün kaplamasız çift bükümlü bakır kablo pazarındaki en yüksek bant genişliğini sunduğu belirtiliyor.

Yeni oluklu tasarımıyla ilgi çeken 81 Lucent 81 Serisi kablo, yakın uç yanses (NEXT) ve sinyal zayıflaması olmak üzere iki kritik alanda yüksek verim sağlıyor.

NEXT, bir kablo çiftinin komşu çiftle yan yana gelmesi sonucunda oluşan dış etki olarak tanımlanıyor. Bu kriter, kablunun bant genişliğini sınırlayan önemli faktörler arasında yer almakta.

Bilgi için

Lucent Technologies

Tel: (216) 474 00 00

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor

Artık Yazıcınızın Kartuşlarını Doldurabilirsiniz

■ Saatte 40 adet kartuş doldurmak bu makineyle mümkün

olİSER Ltd. HP-400, 500m ve 600 serisi mürekkep püskürtmeli yazıcıların siyah kartuşlarının dolumunu otomatik olarak yapan profesyonel inkjet kartuş makinesini piyasaya sundu.

Kartuşlara doldurulan mürekkep miktarını 5-50ml arasında ayarlamak ve saatte 40 adet kartuş doldurmak bu makineyle mümkün oluyor. Makine, dolum ünitesi ve mürekkep/hava boşaltma-kartuş test ünitesinden oluşuyor ve tüm işlemler tam elektronik bir devre tarafından kontrol ediliyor. Dolum işlemi başlamadan önce kartuşun tıkalı olup olmadığı test edilip alınan sonuca göre kartuş takılarak test ayarı (10ml) ya da tam

mürekkep ayarı (40ml) seçiliyor. Bu işlemin ardından da dolum işlemi başlatılıyor. Bu işlem yaklaşık 1.5 dakika ka-



dar sürüyor. Daha sonra ilgili yazıcıda kartuş test ediliyor. Eğer test sonucunda herhangi bir sorun yoksa, o zaman kartuşun ağzı bantlanıyor.

Bilgi için

olİSER Ltd.
Tel: (312) 417 97 24
Fiyatı: 6800 \$

Mobil İşlemcide SpeedStep

■ SpeedStep teknolojisine sahip 600 ve 650 MHZ'lik mobil Pentium III işlemciler piyasada.

Notebook ve mobil bilgisayarlarda kullanılmak üzere SpeedStep teknolojisine sahip 600 ve 650 MHZ hızlarında mobil Pentium III işlemcileri piyasaya sunuldu.

SpeedStep ile donatılmış bu işlemciler iki farklı frekansta çalışabiliyor. İşlemci, direkt enerjiye mi, yoksa bataryaya mı bağlı olarak çalıştığını tespit ederek otomatik olarak hangi frekansta çalışacağını kendi tespit ediyor. Optimal batarya modunda çalışırken, işlemciler 500 MHZ hızında kullanıcılar daha uzun batarya süresi sağlarken, direkt enerjiye bağlandığında notebook otomatik olarak maksimum

performans moduna geçiyor ve 600 MHz ya da 650 MHz hızına yükslebiliyor.

Şirket yetkilileri bu teknoloji sayesinde bilgisayar üreticilerinin 650 MHZ hızında ince ve hafif notebook ve mobil PC'ler üretmesine olanak sağlandığını belirtiyor.

SpeedStep teknolojisi, Win98, Win95, NT 4.0 ve Windows 2000 gibi işletim sistemleri tarafından da destekleniyor.

Bilgi için

Intel
Tel: (212) 282 58 48
Fiyatı: Modele göre değişiyor.

Cosmos-Tech Bilgisayar

Qualite in Technology



**80 min/700 MB
2X4X6X8X12
KAYIT HIZI
"multi speed"
Silver/Light Blue**

Super A Grade

80 min/700 MB



super quality

MDI

**Noname 74 min /650 MB
Noname 80min/ 700 MB**

Türkiye Çapında Bölge ve İl Bayiilikleri Verilecektir

GIGASTORAGE "high technology" CD-R
Ürünlerimiz Birebir Değişim Garantilidir

DİSTRİBÜTÖR:
KOZMO TEK BİLGİSAYAR
CEVİZLİK MAH. SAKIZLI YALI SOKAK 19/23
BAKIRKÖY İSTANBUL
TEL: 0212 542 99 89 (PBX)
FAXS: 0212 543 81 06
www.kozmo.com.tr
www.kozmo.com.tr
FARKLA: gigastorage.com.tr
URL: http://www.gigastorage.com.tr

ANA BAYİ DAĞITIM
MÜZİK ADAM
AYATÖRK BULV. ÜNLÜ İS MERK
B BLOK KAT: 5 96/09
UNKAPANI İSTANBUL
TEL FAXS: 0212 533 99 75
533 99 77 - 525 18 33 (PBX)
mailto:adam@mu.com.tr
DEBAS BİLGİSAYAR
TEL: 0212 583 27 10 - 583 27 29
FAXS: 0212 583 27 33

Delphi 5

Profesyoneller İçin
Yazılım Geliştirme

Delphi üzerine uzmanlaşmak isteyenler için ideal...

Başarılı bir serinin devamı olan bu Delphi kitabı beş bölümden oluşuyor. Object Pascal dili, Delphi bileşenleri, veri tabanı ve Client/Server desteği; Windows COM programcılığında uzmanlaşmanıza yardımcı olacak biçimde hazırlanmış. Birinci bölümde Delphi 5 entegre geliştirme ortamının yeni özellikleri tanıtıldıktan sonra hem

temel özellikleri hem de ileri seviye ipuçları sunularak Object Pascal dili ve görsel bileşen kütüphanesi konularına yer verilmiş. İkinci bölümde ise standart bileşenler, Windows ortak denetimleri, grafikleri, menüleri, iletişim kutuları kaydırma, park etme, çok sayfalı denetimler, Multiple Document Interface ve benzeri konular ele alınmış. Üçüncü bölüm düz veri tabanı ve ileri seviye Paradox konularına, dördüncü bölüm ise Delphi bileşen ve dinamik bağlantı kütüphanesi geliştirme üzerine dayalı. Son bölümde ise günlük hayattan uygulamalara yer verilmiş.

Kitap kesinlikle yeni başlayanlara göre değil. Ama Delphi üzerine uzmanlaşmak ve kullanma becerisini geliştirmek isteyenler için birebir.

Ancak Delphi 5 üzerine yazılmış bir kitap olmasına rağmen yeni sürümün özellikleri üzerine çok az değiniliyor ve oldukça başarılı bir kitap olan Delphi 4'e göre üstün yönleri çok az. Yeniliklere sadece bir göz atmak isteyen Delphi severler alabilirler.



24 Saatte Windows 98

Her İki Sürüm İçin
Windows 98

Windows 98'i öğrenmek isteyenlere eşsiz bir kılavuz.

Eğer siz de komik görünümlü bol grafikli eğitim kitaplarını çok basit buluyorsanız, işte size Windows 98 öğrenebileceğiniz daha ciddi bir kitap. Öncelikle lüzumsuz bir sürü detay yerine Windows'da en çok yapı-

lan işlemler üzerine anlatıma başlayan kitap, daha sonra Internet konusu da dahil olmak üzere biraz daha derin ayrıntılara da yer veriyor.

Sonuç olarak tam anlamı ile bir Windows kullanıcısı olunabiliyor. Yazarın akıcı anlatımı korunarak Türkçeye çevrilen kitapta, Türkçe sürümüne göre uyarlanarak yapılarak her iki sürümün de kitapta yer alması sağlanmış.

Kitap birer saatlik dersler halinde 24 bölümde Windows 98 işletim sistemini kullanırken ihtiyacınız olan tüm gerekli bilgileri size aktarıyor ve Windows 98'i daha etkin ve hızlı bir şekilde kullanmanın yollarını da sunuyor. Ayrıca her saatin sonunda yer alan önemli terimler başlıklı bölümde yer alan terimler listesi de, alfabetik bir sıra ile kitabın sonundaki Ek'te yer alıyor.

Adım adım anlatılan görevler, ipucu, uyarı, not ve Windows açıklama kutuları ile desteklenen, hiç zorlanmadan bir solukta okunabilen kitap, tam da teknolojiye yetişmek için Windows'u oldukça hızlı öğrenmek isteyenlere göre.



Progress 8

Yazılımla İlgili
Tüm Bilgiler

Tüm detayları ile Progress 8 için kullanım kılavuzu.

En başarılı veri tabanı yazılımlarından biri olan Progress'in 8. sürümü üzerine hazırlanmış bu kitap, program ile ilgili tüm özelliklere en ince ayrıntısına kadar değinmeye çalışıyor. Veri tabanı nedir, veri tabanının bilgisayar-daki avantajları ve diğer ilgili her türlü bilgiyi

içeren bir genel bilgiler bölümü ile başlayan kitap uygulama geliştirme ortamının anlatıldığı bölüm ile devam ediyor. Bu bölümde Smartobjects, Appbuilder, palet, menü ve araç çubuğu üzerine bilgiler yer alıyor. Ayrıca Q-ORDCUS, V-CUSADD, B-CUSLKP ve V-SPIN nesnelerinin oluşturulması ve programların derlenmesi de bu bölümde anlatılıyor. 4GL adı altındaki bölüm ise çeşitli noktalama işaretleri ve ifadelerden oluşan bir program olan Progress 4GL'in kullanımını noktalama işaretlerinden operand, operatör ve komutların geniş detaylı açıklamalarına kadar örneklerle anlatıyor.

Veri tabanı işlemleri bölümünde ise Find, Get, Create, Insert, Set, Assign gibi tüm veri tabanı komutlarına yine oldukça detaylı biçimde yer verilmiş. Menü oluşturma, Rapor alma ve Preprocessor işlemleri için de ayrı ayrı bölümlerin yer aldığı bu kitap Galip Özel tarafından hazırlanmış. Veri tabanları üzerine bilgi sahibi olmak ve Progress 8 üzerine her türlü bilgiye ulaşabilmek için iyi bir kitap.



Ürün Bilgisi

Delphi 5

Bilgi İçin : Alfa Yayıncılık
Tel : (212) 511 53 03
Faks : (212) 519 33 00
Fiyatı : 12.000.000 TL

Ürün Bilgisi

24 Saatte Windows 98

Bilgi İçin : Sistem Yayıncılık
Tel : (212) 293 83 72
Faks : (212) 245 66 14
Fiyatı : 6.500.000 TL

Ürün Bilgisi

Progress 8

Bilgi İçin : P+ Veritabanı ve Yazılım Hizmetleri
Tel : (212) 288 01 33
Faks : (212) 212 14 50
Fiyatı : 10.000.000 TL



Korcan Moydan korcan@chip.com.tr

Her geçen ay yenilenen ve sizlerden gelen tepkiler doğrultusunda eksikleri giderilen CHIP CD'sinde bu ay da çok zengin bir içerik yer alıyor. Bu içerik içinde en dikkat çekici bölüm 3D modelleme ve animasyon programları.

Geçen ay verdiğimiz Adobe programlarından sonra bu programların da ilginizi çekeceğini umuyoruz. Programların bazıları Trial bazıları ise Freeware. Ayrıca CHIP Özel bölümünde bu ay Sonique 1.30 mp3 çalıcısı ve bu programa ait bütün skin ve plug-in'leri bulabilirsiniz. Sonique'in Winamp'tan veya başka skin kullanan programlardan farkı ise yüklediğiniz skin'lerin programın görünüşünü de tamamiyle değiştirebilmesi. Plug-in'leri de oldukça başarılı olan bu mp3 çalıcıyı mutlaka denemelisiniz.

Geçen aydan itibaren vermeye başladığımız Basic Kit başlığı altındaki eksiksiz bölümde ise bir bilgisayarda mutlaka bulunması gereken Shareware yazılımların en son sürümleri yer alıyor. Ayrıca birbirinden ilginç Shareware'in de yer aldığı Mart CD'sinde bu ay CHIP TV bölümü de eskisinden daha farklı. Geçen aylarda başlamış olduğumuz FAQ (sık sorulan sorular) bölümü altında ise CD'nin çalıştırılması ile ilgili açıklayıcı bilgiler bulabilirsiniz.

Her ay herkese muhteşem DVD video klipleri

CD'de yer alan CHIP TV bölümü bu ay da çok eğlenceli. Teknolojinin Video

CHIP CD'de Bu Ay Neler Var?

Chip CD'si HTML formatındaki arayüzü ile karşınızda. Sisteminizdeki browser'la çalışan arayüz sayesinde artık CHIP CD'si çok daha hızlı.



CHIP CD'si HTML formatında kullanışlı ve canlı bir arayüz sunuyor.

dünyasına sunduğu en iyi standart olan DVD'lerin görüntü kalitesine ulaşmak için artık illa ki bir DVD çalara ve filmle ilgili ihtiyacınız yok. CHIP CD'sinde bundan böyle her ay ilginç filmlerden kısa DVD kliplerine ulaşabileceksiniz. Yapmanız gereken sadece gerekli yazılımı kurmak. Ayrıca her ay olduğu gibi sizler için seçtiğimiz eğlenceli klip, kamera şakaları veya reklamlardan oluşan AVI veya MPEG formatında filmleri de izleyebilirsiniz.

Corel Linux kurulumunu nasıl başlatacaksınız?

Derginiz Chip, onlarca program ile dolu olan Chip CD'sinin yanında bu ay sizlere yepyeni bir ikinci CD daha hediye ediyor: Corel Linux'un tam sürümü. Bu işletim sistemini kurmak için bilgisayarınızı CD-Rom'dan boot etmeniz gerekiyor. Eğer CD-Rom'dan boot edemiyorsanız, BIOS ayarlarından ilk sürücü olarak CD Rom'u seçin. Bilgisayarınızı tek-

rar başlattığınızda Corel Linux kurulmaya hazır hale gelecektir.

Yeni arabirimin kullanımı üzerine birkaç açıklama

Değişen Chip 2000 CD-Rom arabirimi kullanımına yönelik bilmeniz gereken bazı ince detaylar ise şu şekilde sıralanabilir. Her zaman olduğu gibi arabirim birçok alt bölümden oluşuyor. Arabirim içinde dolaşabilmeniz için üstte bulunan menüden yararlanabiliyorsunuz. Girmek istediğiniz kategoriyi seçmeniz CD içeriğindeki programlara kolaylıkla erişebilmenizi sağlayacaktır.

Uygulamaların bulunduğu bölümlerden herhangi birine girdiğinizde Arabirim'in solunda kalan bölümde program isimlerini bulabilirsiniz. Bunlara tıklamanız halinde ekranın bu bölümünde program açıklaması ve "KUR" seçeneğini göreceksiniz. Ana Menü'ye dönmek için sol üst köşede bulunan "menü" yazan simgeye tıklayabilirsiniz.

3D özel bölümü ve ilginç animasyon programları

Bu ayki özel bölümümüz 3D modelleme ve animasyon programlarından oluşuyor. Bu programlarla kendi tasarladığınız modeller yapabilir, yaptığınız modelleri kaplayabilir, değişik efektler ekleyip canlandırabilirsiniz. Profesyonel anlamda animasyon yapabileceğiniz programlar dışında yaptığınız web sayfaları veya sunumlarınızda kullanabileceğiniz basit ve kullanışlı programlar da bu bölümde mevcut.

Araçlar: En iyi Shareware ve Freeware programlar

Bu bölümde sizler için seçtiğimiz birbirinden ilginç ve kullanışlı programlar

yer alıyor.

Burada yer alan araçlar da en az Basic Kit'te olanlar kadar ünlü. FTP programlarından müzik programlarına, MS Office araçlarından grafik programlarına kadar çok değişik türde programların yanında ayrıca derginin içinde o ay Shareware araçları bölümünde incelenmiş olan Shareware ve Freeware yazılımları da bulabilirsiniz.

Basic Kit: En güncel temel araçlar paketi

Windows işletim sisteminizin altında çalışan programların zaman zaman sorunlar çıkarması tanıdık bir şey. Ancak asıl problem, uygulamaların Windows'un çökmesini sağlayacak kadar ile-

ri düzeyde sıkıntı yaratması. Sisteminizde sürekli olarak "Bu program geçersiz işlem yürüttü" "Windows durdu" gibi bata mesajları rahatsız edici bir hal alıncaya işletim sisteminizi yeniden yüklemek zamanı gelmiş demektir.

Oysa genel bir kayıt sistemi hatasında Windows'unuzun düzelmediği gözlenir. Yapılan format işlemi, her şeyin yeni baştan yapılandırılması anlamına gelir. Sonuç ne olursa olsun ihtiyacınız olan en temel programları yeniden bulmanız gerekecektir.

Bunlar Internet uygulamaları ya da sıkıştırma araçları olabilir. Basic Kit, Sisteminizi yeniden yapılandırma ile ilgili tüm parçaların her ay yenilendiği bir bölümdür. 

Türk Nokta Net ile Internet'e Kolay Başlangıç!

Türk Nokta Net'i (212) 220 88 67 nolu telefondan arayın. Kredi kartı numaranızı bildirerek 5 saatlik ücretsiz kullanıma başlatın. CD'deki MS Internet Explorer 5 yazılımını bilgisayarınıza yükledikten sonra Internet'e tanışmaya hazırsınız.

Elektronik Postalarınız Cep Telefonunuzda

Arnak bilgisayarınızın başında beklemek zorunda değilsiniz. Cep-Net ile e-postalarınızı cep telefonunuzdan alabilir veya Internet'ten cep telefonu abonelerine SMS mesajı yollayabilirsiniz. V.I.P. Listenizi oluşturarak önemli kişilerin mesajlarını cep telefonunuzdan her an alabilirsiniz.

Kesintisiz Destek

Internet kullanımında en sık karşılaşılabilecek problemlerin çözümü için haftanın 7 günü 24 saat destek hizmeti sunan Türk Nokta Net Destek Hizmeti aramanız yeterli. Özelik telefon ücreti bile ödemeniz.

Başlarken

Bilgisayarınız, kurulum sırasında işletim sisteminizi ait program CD'sini veya disketlerini isteyebilir. Kurulumla başlamadan önce aşağıdaki sistem gerekliliklerine sahip olup olmadığınızı kontrol ediniz.

Sistem Gereksinimleri

● CD-ROM sürücü/modem (min. 14,400 bps) ve telefon hattı.
486DX/80 veya daha yüksek mikroişlemcili kişisel bilgisayar, Windows 95/98 için 16 MB Ram, Windows NT 4.0 için 32 MB Ram, 45 MB boş disk alanı.

Kurulum

● CHIP CD'sini bilgisayarınızın CD sürücüsüne takın ve açılan pencerede Türk-Net simgesine tıklayın. Yeni pencerede kurulum işlemini başlatın. Abonelik anlaşmasını kabul ediyorsanız "Evet, Kabul Ediyorum"u ve ardında açılan pencerede



Web-Sayfaları Hazırlayın, Yayınlayın

Kendi Web sayfalarınızı Türk Nokta Net'te hazırlamak ve yayınlamak son derece basit, size ulaşması da çok kolay. Kolay hatırlanabilir Web adresiniz ile Internet'e size ulaşmak neredeyse imkânsız.

Siz de Tartsın

Özel ilgi alanlarınıza yönelik haber gruplarına katılarak, deneyim döner bir yarımdaki kullanıcılar ile tartışabilirsiniz.

Keyifli Sohbetler

Onlarla sohbet etmek artık çok kolay! "Kahve Bahane", Internet'e onlarla canlı sohbetlerin yapıldığı Türkiye'nin ilk sohbet odası. Sadece Türk Nokta Net kullanıcılarının faydalanabildiği sohbet odaları ile düşüncelerinizi özgürce dile getirebilir, arkadaşlıklar kurabilir, yeni sosyal grubunuzu oluşturabilirsiniz.

"Türk Nokta Net Internet Explorer Kurulumu" döğmesini tıklayın.

Kurulum işlemi başlayacak ve önceden yüklenmişse sisteminize Çevirmeli Ağ TCP/IP protokolü ve Internet Explorer otomatik olarak kaydedilecek. Internet Explorer yeni yapılandırması ile açılan bilgisayarınızda Türk Nokta Net bağlantı ayarları için Internet Explorer simgesine ve açılan pencerede "Devam"ı tıklayarak kurulumu tamamlayın. Bu aşamada sizden kullanıcı ismi ve şifre istenecek. Türk Nokta Net'e önceden telefon ederek kredi kartınız ile açtığınız hesapla aldığınız kullanıcı ismini ve şifreyi girebilirsiniz. (212) 220 88 67

Kullanım Seçenekleri

NetSurl Standart	1 ay ücretsiz	10 \$ + KDV
Net Standart 3	3 ay ücretsiz	30 \$ + KDV
Net Standart 6	6 ay ücretsiz	119 \$ + KDV
Net Standart 12	12 ay ücretsiz	199 \$ + KDV

Not: Sorularınızla ilgili detaylı bilgiler için lütfen <http://www.turknet.net> adresini ziyaret ediniz.

Açıklamalar

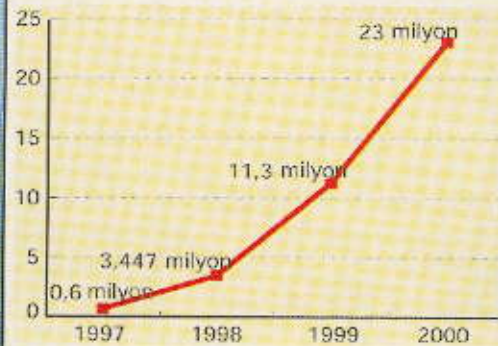
- CHIP CD'sindeki Türk Nokta Net erişim kiti ile yaptığınız bağlantının ilk 5 saati ücretsizdir. Bir ay ya da 5 saatlik kullanım süresi içerisinde Türk Nokta Net'i sürekli kullanım seçeneği bildirimi yapmadıysanız, terahiziz NetSurlStandart olarak kabul edilecek ve aylık kullanım ücreti olan \$19.95 + KDV kredi kartınızdan tahsil edilecektir.
- Türk Nokta Net kullanıcılığınızı başlatması ile geçerli ve kullanımda olan Türk Nokta Net Dial-Up Erişim Abonelik Sözleşmesini ve burada belirtilmediğinden kasıtlı yada benzeri bir başka nedenle her hangi bir konuda Türk Nokta Net ve/veya CHIP dergisinden hak talep etmeyeceğinizi peşinen kabul etmiş sayılacaktır.
- Türk Nokta Net ürün ve hizmetleri ile ilgili önceden haber vermesizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.
- Adı geçen Gülerler ilgili şirketlerin tescilli markalarıdır.

Kendi CD'ni

Nisan CHIP Dergisi ve CD'si

Önümüzdeki sayıda yapacağımız CD Yazıcı testine ek olarak CD kaydetme ile ilgili pratik bilgiler ve CHIP'leri bulabileceksiniz. Bu kapak konusunda CD-R teknolojisi ile ilgili herkesin bilmesi gereken temel bilgiler veriliyor. Yazıda adı geçen bazı programların deneme sürümlerini de önümüzdeki ayın CD'sinde bulabilirsiniz.

CD-RW Yazıcılarda Patlama



Pazar araştırmacıları 2000 yılında yaklaşık 23 milyon CD-RW yazıcının satılmasını bekliyorlar.

Kendin Yaz

Kaydedilebilir CD'ler sadece günlük sabitdisk yedeklemesinde değil, çektiğiniz filmin veya sevdiğiniz şarkıların basılmasında da kullanılabilir. CHIP, önemli verilerinizi mükemmel bir şekilde CD'ye nasıl kopyalayacağınızı açıklıyor.

MS / Ufuk Yamanlıoğlu uyamanli@chip.com.tr

CD'lerin aslında 20 yıldır varolduğunu söylesek bize inanmazsınız herhalde. 1980 yılında Sony ve Philips ortaklaşa yeni dijital teknolojiyi tanıtmışlardı. O tarihten bu yana Compact Disc'ler dünya çapında büyük bir başarıya imza attı, önce müzik plaklarının yerini aldı ve günümüzde de emektar disketlerin yerini almak üzere.

CD'yi keşfedenler herhalde gülmüş disklerin bu kadar geniş bir alanda ve bu kadar yaygın olarak kullanılacağını rüyalarında bile görmemişlerdir. Sony ve Philips 1983 yılında CD-ROM için ilk spesifikasyonları kamuyona duyururken kaydedilebilir (Recordable) CD'lerin esamesi bile okunmuyordu. CD-ROM'lar sadece seri üretimde kullanılacakları, evlerdeki PC'lerde pratik ve kolay bir şekilde kullanılmaları asla tasarlanmamıştı.

Doğum hataları kullanıcının işini zorlaştırıyor

CD teknolojisinin doğumundaki bazı hatalar bugün CD yazıcı (Writer) sahiplerinin kabusu olmuş durumda. Gerçi kayıt yazılımları artık çok daha gelişmiş ve güvenli, ancak format ve spesifikasyon karmaşası halen aşılabilecek değil. İlk denemelerinde bu teknolojinin engellerine takılmamış bir bilgisayar kullanıcısı herhalde yoktur, hatta evlerin duvarlarını ve otomobilleri hatalı kaydedilmiş CD'lerin süslemesinin nedeni de biraz da budur.

CD yazıcınızdan sürekli olarak hatalı CD'lerin çıkmasını engellemek istiyorsanız, hangi formatın hangi kullanım amacına uygun olduğunu tam olarak bilme-



DVD sürücüler bütün CD formatlarını okuyabiliyorlar. DVD yazıcılar ise henüz satın alınabilecek bir fiyata sahip değiller. Görsel Benchmark şöleni: Yeni 3Dmark2000 en iyi 3D oyunları bile aratmayacak güzellikle grafiklere sahip.

niz gerekir. Hatta ses, video ve program verilerini birlikte bir CD'ye problemsiz bir şekilde basmak da mümkün, yeter ki gerekli bilgilere sahip olun ve kayıt yazılımını doğru kullanın.

CD'yi Overburn etmeden %14 daha fazla kayıt alanı

Uygun CD formatları ile verilerinizi CD'yi yakmadan parça parça CD'ye kaydedebilirsiniz; bu Multisession CD'lerle CD kapasitesini sonuna kadar kullanıp paranızdan da tasarruf edebilirsiniz. Tatilde çektiğiniz özel filmleri de CD-ROM olarak değil Video-CD olarak kaydedin, bu sayede 650 MB'lık bir CD'ye 740 Megabyte veri sığdırabilirsiniz.

Tüm bunları nasıl yapabileceğinizi yazımızın devamında okuyabileceksiniz. Verilerinizi hatasız olarak CD'lere basabilmeniz için CD-ROM'ları, müzik CD'lerini, karışık formatlı (mixed) CD'leri ve filmleri Video-CD formatına nasıl dönüştürebileceğinizi açıklıyoruz. Bu işlemler için hangi yazılımların daha uygun olduğunu ve hangi programların

acemi kullanıcılar tarafından daha kolay kullanılabileceğini, hangi programların daha çok profesyonellere hitap ettiğini ve hangi özel yazılımların en zor işlerin altından bile kalkabildiğini açıklıyoruz.

Yazılım ve işletim sistemi arasındaki uyum da önemli: CHIPuğlarımız, işletim sisteminizi CD yazma işlemi için nasıl optimize edebileceğinizi ve kilitlenmelerin - takılmaların önüne nasıl geçebileceğinizi gösteriyor. Sonuçta evlerinizin duvarlarını ve otomobillerinizin dikiz aynalarını süsleyebilecek daha güzel şeyler vardır.

İçindekiler

• CD-ROM'lar: Verimli veri yedekleme	58
• Müzik CD'leri: Birkaç tıklama ile stüdyo sesi	60
• İkili oyun: Aynı CD'de müzik ve veri Track'leri	61
• Video CD: Evinizdeki ölümsüz sinema	64
• Kayıt Yazılımları: Her türlü veri ve CD kopyalanır	66
• CHIPuğları: CD kayıt problemlerine şifa puf noktaları	67

CD-ROM'lar: Verimli Veri Yedekleme

Hiçbir PC sahibi CD-ROM'suz yaşayamaz artık: Yazılımların kurulumu, program koleksiyonlarının kaydedilmesi veya önemli verilerin günlük yedeklemesi için CD'ler biçilmiş kaftandır. Bu iş-

da verileri ISO 9660 formatında kaydeder ve CD'yi kapatır (finalize), böylece ileride CD'ye başka veriler eklenemez.

Dosya formatı açısından da bir problem olmaz, zira bu şekilde oluşturulan bir CD hem DOS, hem de Windows 9x altında problemsiz bir şekilde kullanılabilir. Ancak bu uyumluluğun elbette ki bazı dezavantajları da var: Dizin ve dosya adları maksimum sekiz karakter uzunluğunda olabilir. Bazı kayıt yazılımları, ISO 9660 formatı kullanılması durumunda Windows 95 ve takipçilerinin uzun dosya adlarının sekiz karakterden sonra kesileceği konusunda kullanıcıyı uyarmıyorlar bile. Bu yüzden yazma işlemine başlamadan önce program ayarlarına bir göz atıp dosya formatını Joliet olarak değiştirin.

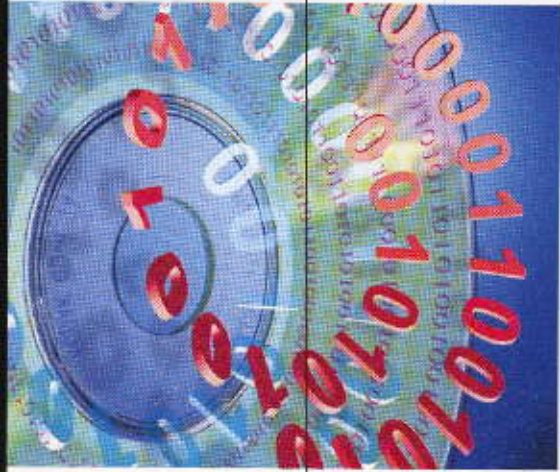
şık CD formatları birbiriyle kombine edildiğinde ise durum daha da karışıyor.

Kopya koruması olarak kullanılan Mixed veriler

Çeşitli CD formatları kullanılarak kaydedilen "Mixed" bir CD'nin işletim sistemi tarafından tanınıp tanınmayacağını sadece deneme yanılma yöntemiyle öğrenebilirsiniz. PC oyun üreticileri çeşitli verilerden oluşan bu tip karışık CD'leri kullanmayı tercih edebiliyorlar, zira bu şekilde CD kayıt yazılımı kopyalama işlemi sırasında zorlanıyor. Ancak yaygın olarak kullanılan formatlara sadık kalanlar günlük kullanımda bu tip problemlerle pek karşılaşmazlar.

Ancak bu demek değildir ki, "kafa karıştıran" standartlar yok değil. Böylece mesela "Multi-Session-Disc" olarak adlandırılan çok oturumlu (çok seferde kaydedilmiş) CD'ler sıkça canınızı sıkabilir. Ancak Multi-Session CD'lerden vazgeçmek de pek mümkün değil, zira bu şekilde istediğiniz kadar çok oturumda CD'nize başka veriler de ekleyebilirsiniz. Ancak bunu yapabilmek için her oturumda tüm CD için bir içindekiler (Table of Contents, TOC) dosyasının oluşturulması gerekiyor. Bu içerik dosyasının gerçekten de daha önce kaydedilmiş tüm verileri içerebilmesi için kayıttan önce en son yazılan "Session" import edilmelidir. CD kayıt yazılımları CD üzerinde hangi "Session"ların mevcut olduğu konusunda sizi bilgilendirip genelde otomatik bir Import seçeneği de sunuyorlar.

Multi-Session CD'lerin dezavantajları ise şöyle: TOC ve yönetim verileri Session başına 10 ile 20 MB arasında kayıt alanına ihtiyaç duyuyor. Ayrıca daha önce kaydedilmiş veriler, önceki Session'lar import edilmezse "silinmiş" olarak görünüyor. Bunun nedeni şu: Windows sadece en son kaydedilen Session'u okur ve bunun TOC'unu değerlendirir. Ancak bu özellikten faydalanabilirsiniz de: Sürekli olarak aynı verileri yedekliyorsanız, bu sayede verilerin yedeklenme sırasını da bilebilirsiniz ve verilerin en güncel sürümüne sahip olursunuz. Özellikle CD arayüzü programcıları için çok faydalı bir özelliktir bu.



lemeler için gerekli seçenekleri günümüzde çoğu CD kayıt programı içeriyor – ancak elbette burada da şeytan ayrıntılarda gizli. Programların kullanımı çoğunlukla aynı: Dosyalar sürükle ve bırak (Drag & Drop) ile kayıt programının (Recording Software) dosya seçim penceresine taşınır ve tek bir düğmeye tıklanarak CD'ye kaydedilir. Bu şekilde kaydedilebilir CD'nin kapasitesine bağlı olarak 650 ile 700 MB arasında veri yazılabilir.

Çok basit görülüyor değil mi? Gerçekten de öyle. Kayıt yazılımı bu durum-

Gelişmiş dosya formatları Romeo ve Joliet

Joliet ISO 9660 standardının geliştirilmiş bir versiyonu ve maksimum 64 karakter uzunluğundaki dosya adlarının kaydına olanak tanıyor. Joliet aynı anda uyumluluğunu koruyabilir, zira DOS altında sadece izin verilen sekiz karakter gösteriliyor.

Daha uzun dosya adları ise DOS uyumluluğundan fedakarlık edildiğinde kaydedilebiliyor. Romeo formatı 128 karaktere kadar olanak tanıyor, ancak sadece Windows altında okunabiliyor. Deği-

Sabitdisk Gibi CD-R Kullanımı

Gerçek olabilmesi için kulağa çok hoş geliyor: CD'ye veri yazabilmek için özel bir kayıt yazılımı kullanmaya gerek yok, sürükleyip bırak yöntemiyle kopyalama veya herhangi bir Windows uygulamasından kopyalamak yeterli. "Packet Writing" ve çoğu CD yazıcı ile birlikte sürücü olarak verilen evrensel (Universal) disk formatı (UDF) ile bu mümkün. Yeniden yazılabilir bir CD-RW disket gibi UDF'de formatlanıp daha sonra yine bir disket gibi kullanılabilir. Küçük bir sabitdiskin kapasitesiyle tabii ki. Buna karşın Packet Writing yazılımı komple formatlamadan sadece bir defa yazılabilir bir diske Windows Explorer'dan veri yazılmasını sağlıyor. Her iki sistem de kendisini Windows boot ederken sisteme entegre ediyor. CD yazıcıya kaydedilebilir

bir CD yerleştirildiğinde UDF sürücüsü formatlama seçeneğini sunuyor. Direkt kayıt yapabilmenin dezavantajları ise şöyle: Daha çok rahatsız edici bir fonksiyon olan "Otomatik ekleme uyarısı" (ya da CD takılınca otomatik uyarı) bazı UDF sürücülerinde, Windows'un düzenli olarak CD yazıcıda kaydedilebilir bir yeni CD araması için, Denetim Masası'nın Aygıt Yöneticisi'nden etkinleştirilmek zorunda. Ayrıca her CD yazıcı Packet Writing'i desteklemiyor. Desteklese de CD-RW disklerin formatlanması bir saat bile sürebilir ve bu işlem CD üzerindeki 100 MB'lık kayıt alanının heba olmasına neden olur. Ancak tüm bu zahmetlere katlanmanın mukafatı da dikkat çekici bir kullanım rahatlığı.

Audio CD: Birkaç Tıklama ile Stüdyo Sesi

Halen CD ve plak arşivini Hi-Fi müzik kasetlerine kaydedenler yanlış yapıyorlar. Sonuçta yazılabilir müzik CD'leri daha iyi bir ses kalitesine sahipler ve doğru kullanımda kolay kolay da bozulmazlar. An-



cak orijinalinin dijital kalitesini elde etmek de sanıldığı kadar kolay değil. İşini ciddiye almayanlar bazen kesik kesik ve hissettirici müzik parçalarına, hatta en kötü ihtimalle de bozuk bir CD'ye sahip olurlar.

Bu hoş olmayan sonuçların kaynağı müzik CD'lerinin veri formatıdır. 70'li yılların sonunda Audio-CD geliştirildiğinde hiç kimse doğal olarak gümüş diskleri normalinden 50 kat daha hızlı döndüren CD sürücüler için hata düzeltme sistemlerini dikkate almamıştı. Oysa CD-ROM'da durum farklı: Gelişmiş bir hata düzeltme mekanizması ve verilerin düzgün olarak adreslenmesi, okuma sırasında tek bir veri bitinin bile kaybolmasını sağlıyor. Müzik CD'lerinin neden daha yüksek bir kapasiteye sahip olduğu da bu şekilde açıklanabilir. Müzik CD'le-

ri veri sektörü başına 2532 Byte alabilirken, CD-ROM'larda düzeltme verileri çıkarıldığında bu kapasite 2048 Byte'a kadar düşüyor. Bir müzik CD'si bu yüzden 650 MB kapasiteli bir CD-R'da 747 MB'a kadar veri kaydedebiliyor.

CD-ROM sürücüler bu ses verilerini okurken oldukça zorlanabiliyorlar. Hiçbir sürücü ses verilerinin okunmasında CD-ROM'lardaki gibi bir transfer hızına ulaşmıyor. "On the fly" kopyalama, yani verilerin önbelleklenmeden sabitdiske yazılması, bu yüzden biraz da şans işidir. Kaynak sürücü verileri sadece tek hızlı (150 KB/s) olarak okuyabiliyor, ancak CD yazıcınız dört hızlı olarak yazmak istiyorsa, CD-R artık kurtarılamaz bir durumdur.

Bu gibi durumlarda tavsiye edilen ve Sampler'larda da gerekli olan işlem, CD üzerindeki izlerin (Track'lerin) CD-R'a kaydedilmeden önce bir "Grabber" programı tarafından okunmasıdır. Nero gibi bazı kayıt yazılımları temel Grabber fonksiyonlarıyla donatılmış olarak geliyorlar. "Audiograbber" veya "Win-DAC" gibi Shareware programlar daha gelişmiş fonksiyonlara sahipler ve çok yönlüler: Her müzik parçasını mümkün olduğunca temiz bir şekilde sabitdiske kaydedebiliyor ve CD-ROM sürücünüzün özelliklerine göre bu verileri düzenleyebiliyorsunuz.

TAO yerine DAO istenmeyen kesintileri engelleyebiliyor

Müzik CD'lerini "grab" ederek oluşturduğunuz WAV dosyalarının ayrıca düzenlenebildiğini söylemiştik. Mesela her bir parçanın ses ayarı (Volume) bu şekilde eşitlenebiliyor – Audiograbber bu gibi konularda gerçekten de biçilmiş kaftan.

Recordable CD'ye yazma söz konusu olduğunda ise dikkat etmeniz gereken nokta kayıt yazılımında mutlaka "Disc at once" modunun etkinleştirilmesidir. Bu yazma modunda tüm müzik parçaları lazeri kesintiye uğratmadan atlamasız olarak kaydedilir ve CD kapatılır. Bu modun aksine "Track at once" modu (TAO) ise parçalar arasında oldukça rahatsız edici iki saniyelik molalar verir, çünkü lazer her parça için yeniden ko-

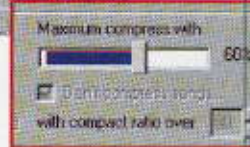
numlandırılmak zorundadır. Yeni CD Recorder'lar ise TAO için "Zero Gap" (sıfır boşluk) özelliğine sahipler. Yeni bir CD yazıcı alırken bu özelliklere dikkat edin ve kayıt yazılımınızı, TAO modunda da Track Pause'larını 0 olarak ayarlamazınız izin vermesi konusunda test edin.

MP3'leri doğrudan müzik CD'si olarak kaydetmek

Müzik CD'si kaydetmenin başka bir yolu da var: Müzik parçalarının düzenlenmesiyle (üzerinde oynanmasıyla) işiniz yoksa veya sabitdiskinizde çok az boş alan varsa, en iyisi MP3 kullanın. Hemen hemen tüm kayıt yazılımları MP3 dosyalarının Import edilmesini destekliyor. Kayıt sırasında veriler parça parça decode



Audiograbber ile eşit ses ayarı: Burada hatta Audio Track'lerin sıkıştırma oranını ve ortalama ses seviyesini ayarlayabilirsiniz.



edilip normal Audio verisi olarak kaydediliyor. Mesela Audiograbber orijinal CD'nin okunmasında doğrudan MP3 formatına dönüştürme gibi seçenekler de sunuyor. Ancak bu convert işlemi biraz uzun sürebilir: 400 MHz'lik Pentium II bir sistemde dönüştürme işlemi sıkıştırma (compression) yazılımına da bağlı olarak tek hızlıdan (150 KB/s) pek de daha hızlı gerçekleşmiyor.

Bu işlemin avantajları da şunlar: Tam olarak doldurulmuş bir müzik CD'si için 750 ile 800 MB arasında disk alanı gerekir; MP3'ler ise bunun sadece onda biri oranında bir alana ihtiyaç duyarlar, yani 10 CD'lik bir müzik arşivini tek bir CD'ye MP3 olarak kaydetmeniz mümkün. Ancak kaliteye dikkat edin: İnternet'ten çekilen tipik MP3 Track'leri çoğunlukla 128 Kilobit/s olarak encode edilmiştir (sıkıştırılmıştır). Ancak evinizde iyi bir ses kalitesi elde etmek için dönüştürme sırasında en azından 160 Kilo-

Ne Kadar Hızlı, O Kadar Kötü?

Hi-Fi fanatikleri müzik CD'lerini CD yazıcılarda sadece tek hızlı olarak yazma konusunda yeminli. Bunun nedeni şu: Kaydedilebilir CD yazma kafası altında ne kadar hızlı dönerse, lazer de verileri o kadar kesin olmayan bir şekilde yazar. Bunun gerçekten de CD'lerin dayanma süresi ve CD Player'lardaki çalınması üzerindeki olumsuz etkileri ancak oldukça pahalı High-End sistemler üzerindeki yıllarca sürecekle dinleme testleri ile tespit edilebilir.

İkili Oyun: Aynı CD'de Müzik ve Veri

İşte size mükemmel bir doğum günü hediyesi: Tek bir CD'de müzik parçaları kayıtlı ve bunların yanında ilgili videolar da var. Bu şekilde hazırlanmış bir CD, bir CD-ROM sürücüsüne takıldığında Windows Explorer, video dosyalarını tanı ve Media Player ile bunları oynatır. Aynı CD, müzik setinin CD Player'ına takıldığında ise normal bir müzik CD'si gibi çalınmaya başlıyor.

CD-Player'a görünmeyen Data Track'ler (veri izleri)

Farklı veri formatlarının birarada kullanılabilmesi için kaydedilebilir CD'ler ya "Mode 2" formatında, ya da "CD Extra" olarak kaydedilir. Bu formatlardaki en önemli farklılıklar veri ve ses izlerinin sırasıdır: Mode 2 CD'lerde veri izi, ses izlerinden önce gelir, Extra CD'de ise veriler ses izlerinden sonra bulunur. Mode 2 CD'ler günümüzde pek kullanılmıyor artık, zira Audio CD Player'da veri izi ilk Track olarak görünüyor ve bir müzik parçası gibi seçilebiliyor.

Bunun da bazı kötü sonuçları olabiliyor: Veri izi yanlışlıkla da olsa CD Player'da oynatıldığında Hi-Fi müzik setiniz çıldırıcı sesler çıkarmaya başlar. Bu formatın başka bir varyasyonu ise Video CD'lerde karşınıza çıkıyor: "CD-ROM XA (Extended Architecture)" adı altında video filmler MPEG formatında

CD'ye yer kaybı olmaksızın verimli bir şekilde kaydediliyor.

Buna karşın ses ve program verilerinin normal karışımı için CD-Extra standardı kendini kabul ettirmiş durumda, zira çok değerli bir avantaja sahip: Data Track'i CD-Player için görünmez olarak kalıyor.

Aynı avantaj CD-Extra formatında yazılmış bir CD, CD-ROM sürücüsüne takıldığında da ortaya çıkıyor: CD Player genelde sadece ilk Session'u okuyabiliyor, CD-ROM sürücüler ise her zaman sonuncusunu okur. CD Extra'da ilk Session Audio Track'lerden oluşur, ikinci Track ise CD-ROM'lar için dosya sistemini içerir. Audio Grabber ve değişik Software Player'lar ise yine de Audio Track'leri okuyup çalabilirler, zira CD'nin Audio Session'una erişebilirler.

Karışık formatlarda zorunlu kesintiler var

Temelde aslında oldukça farklı olan veri formatlarının karıştırılması (mix) sadece belirli koşullar altında sağlanabilir. CD-Extra'nın aslında Single ve Multisession-Disc karışımı bir format olması biraz kafa karıştırıyor. Bu karışımın gerçekleşebilmesi için Audio Track'lerinin kesinlikle "Disc at once" modunda yazılmaması gerekiyor. Kaydedilebilir CD, DAO Disc olarak yazıldığında başka Data Track'ler yazıla-

maz, zira DAO modunda disk kapatıldığı (finalize) için başka Session'ların yazılması artık mümkün değildir. Sadece "Track at once" yöntemiyle (TAO)



CD Extra formatında diskler kaydedilebiliyor.

Gerçi bu yöntemde otomatik olarak müzik parçaları arasında iki saniyelik zorunlu kesintiler oluyor, ancak yine de Extra CD giderek daha popüler oluyor: Çoğu müzik prodüktörü sanatçıların CD'leri üzerine hayranları için ekstra materyaller de basıyor.

Bu tip müzik CD'lerini CD-ROM formatındaki özel ek materyallerle birlikte kendiniz yazmak istiyorsanız, mutlaka dikkat etmeniz gereken nokta Audio ve Data CD'lerinin hata düzeltme sisteminde ve böylelikle ihtiyaç duydukları kayıt alanında farklılık göstermesi. Kaydedilebilir CD üzerinde verilerin ne kadar yer kaplayacağını kestirmek pek de kolay değildir, üstelik kullanılacak veri kümesine 10 ile 20 MB arasındaki yönetim verileri ve CD yazıcınız yeni "Zero Gap" teknolojisini desteklemiyorsa TAO modunun zorunlu 2 saniyelik kesintileri (Pause) de eklenir.

Basit bir örnek verelim: 650 MB'lık kaydedilebilir bir CD'ye 325 MB büyüklüğünde veri kaydetmek istiyorsanız, müzik parçaları için geriye yaklaşık 35 dakikalık iz kalır - ancak bu süre biraz kısadır. Bu yüzden CD kayıt işleminin bir hesap makinası oyununa dönüşmemesi için Audio Track'ine biraz daha yer ayırın.

CD-Extra İçin Kayıt Yazılımını "Kandırın"

Çoğu kayıt yazılımı karışık müzik ve veri CD'lerinin oluşturulmasında kullanıcıların kafasını karıştırabiliyor. Kaydedilebilir CD üzerindeki kullanılabilir kayıt alanının hesaplanmasında kolayca yanıltılabiliyorsunuz, zira her iki format da düzeltme verileri için farklı boyutlarda alana ihtiyaç duyuyor.

Ayrıca birçok Audio ve Data Track oluşturulduğunda bir WAV dosyası hiç hesaba olmayarak kolayca CD-ROM dosyalarının arasına kayabiliyor ve WAV dosyası olarak diske yazılıyor.

Bu gibi problemlerin bir çözümü var. Aynı kaydedilebilir CD'ye arka arkaya önce bir Audio CD daha sonra da CD-ROM içeriği kaydedin. Bilmeniz gereken tek şey hangi

veri yığınına CD-R'e kaydetmek istediğiniz. Daha sonra ilk aşamada CD-R'i Audio CD olarak kaydedin. Ancak bunun için TAO modunu kullanmaya dikkat edin, zira aksi halde CD-R otomatik olarak kapatılacak ve başka Session'ların CD'ye eklenmesi mümkün olmayacaktır.

Daha sonra kayıt yazılımını tekrar çalıştırın ve istediğiniz verileri CD-ROM modunda Single Session CD olarak kaydedin. Kaydedilebilir CD bu aşamada kapatılmalı, yani finalize edilmelidir. Kullandığınız Recording Software bu sırada hata mesajları verebilir, bunları dikkate almayın. Bu şekilde oluşturduğunuz CD genelde problemsiz olarak hem CD-Player, hem de CD-ROM sürücülerde çalışabilecektir.

Video CD: Evinizdeki Ölümsüz Sinema

DVD Player'ların kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte Video CD (VCD)'lerin de bir Rönesans yaşaması aslında biraz mantıksız gibi görünüyor. Bu format yıllarca sadece gölgede kalabildi, zira sonuçta her türden video kolayca CD-

dosyasının basitçe CD'ye kaydedilmesi tek başına yeterli değildir, dikkat etmeniz gereken başka noktalar da var. Video CD 2.0 standardı kesin olarak spesifik edilmiş 352 x 288 PAL çözünürlüğünde, MP2 (MP3'ün öncü standardı) sıkıştırılmalı, 44.1 KHz frekanslı stereo sesli MPEG-1 Video Stream'leri istiyor. Veri transfer oranı da bu esnada 1374 KB'ı aşmamalı. Ve Player'ın bir Video CD'yi tanıyabilmesi ve CD'nin eski CD-I Player'larda da okunabilmesi için Video Stream'lerin ve referans dosyaların mutlaka önceden tanımlanmış dizinler altında bulunması gerekiyor.

Overburn etmeden 800 MB kapasiteli Video CD yazmak

Video Stream burada "herhangi" bir MPEG Stream olmamalı, zira Video CD'ler için "Streaming (akış) Format"ına uygun olmalı. Bu tip özellikler PC'de Video CD oynatılırken normalde hiç farketmez, zira en azından Microsoft Media Player problemsiz bir şekilde hemen hemen tüm formatları destekliyor.

Ancak Video CD bu konuda çok hassas ve belli standartlara uyulmasını gerektiriyor. Herşeyin üstüne asıl video bir de Mode 2 formatındaki kendi Track'ine kaydediliyor, referans dosyalar ise CD-ROM formatında (Mode 1) kaydediliyor. Bu zahmetin nedeni de şu: Mode 2, verilerin azaltılmış bir hata düzeltmeyle kaydedilmesine olanak tanıyor. Böylece 740 MB büyüklüğündeki bir MPEG dosyası problemsiz bir şekilde 650 MB'lık bir CD-R'a yazılabilir. Daha yüksek kapasiteli 700 MB'lık kaydedilebilir CD'ler ise CD'yi Overburn etmeden (kapasitenin üzerinde, fiziksel iz sı-

nırına kadar kayda zorlamak) 800 MB'a kadar video filmi kaydına olanak sağlıyor.

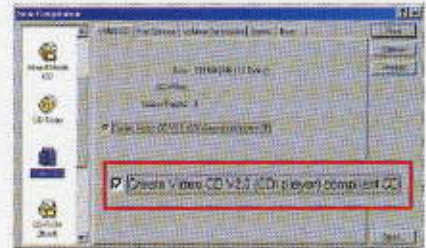
Yani tüm zorluklarına rağmen kendi Video CD'nizi kaydetmeniz mantıklı olacaktır. Özellikle önemli olan film materyalinin düzgün olarak dönüştürülmesi. Burada da "Encoder" denilen iki yazılım kendini kabul ettirmiş durumda: Xing MPEG Encoder ve Panasonic MPEG Encoder. Her ikisi de AVI dosyalarını tek bir fare tıklamasıyla uyumlu Video CD Stream'lerine dönüştürebiliyor. Xing Encoder oldukça hızlı, ancak orijinal dosya ile kaydedilecek hedef dosya arasındaki kenar oranı çok farklıysa görüntü kalitesi düşebiliyor. Daha yavaş ancak kaliteli olarak daha iyi olan Panasonic Encoder'da ise bu efekt siyah çubuk-



ROM'a kaydedilip oynatılabiliyordu. Ancak dijital formata dönüştürülmüş, tatile çektiğiniz filmlerin veya montajladığınız, sevdiğiniz televizyon dizilerinin izlenmesi için hep PC'nin yorulmak zorunda kalması aslında üzücü bir durumdur.

Ancak Video Recorder gibi televizyona bağlanan Video CD Player ülkemizde dahil tüm Avrupa'da hiçbir zaman yaygın bir kullanım alanı bulamadı (bazı gazetelerin Video CD Player kampanyaları da bu durumu değiştirmeyecek gibi görünüyor). Ancak şimdilerde Video CD biraz dolambaçlı yollardan evimize giriyor: Giderek daha fazla DVD Player, DVD'lerin yanı sıra VCD'leri de çalmaya başladı.

Özel yapımı kaydedilebilir CD'nizin VCD Player, DVD Player gibi standart aygıtlarda da çalışabilmesi için, video



Denemeye değer: Bu seçenek iptal edildiğinde "Nero" videoları standartların ötesinde "yakar".

lar (Widescreen formatı) yerleştirilerek giderilebiliyor.

Oluşturulan video dosyaları daha sonra Video CD seçeneğine sahip her kayıt yazılımı ile kaydedilebilir CD'ye yazılabilir. Video CD için gerekli CD formatları, dizinler ve ek video bilgileri otomatik olarak program tarafından yaratılıyor. CeQuadrat, WinOnCD yazılımına ek olarak "Videopack" programını sunuyor. Gerçi yazılım paketinin temel sürümü de Video CD'ler oluşturabiliyor, ancak Videopack ile kendi menülerinizi oluşturup her bir sahneye anında geçebiliyorsunuz. Adaptec'in Easy CD Creator'u gerçi daha dar bir fonksiyon kapsamına sahip, ancak programın güzel tarafı bir "Video CD Wizard" a sahip olması. Bu sihirbaz VCD'lerin oluşturulmasını oldukça kolaylaştırıyor.

Ahead Software'in Nero'sunda ise ilgili fonksiyonlar daha basit, ancak program yüksek veri oranında, standart üstü Video CD'ler yazmanıza olanak tanıyor - denemeye değer.

Kaydedilebilir CD'de DVD Video

DVD'nin de artık gerçek bir rakibi var. Elektronik dev Philips "Super Video CD" (SVCD) ile yeni bir standart yerleştirmeye çalışıyor. SVCD'ler, DVD'ler gibi yüksek kaliteli MPEG2 video formatında kaydediliyor, ancak daha düşük bir çözünürlükte: PAL formatındaki filmler için 480 x 576. Ancak yine de SVCD etkileyici olmayı başarıyor, zira iyi bir görüntü kalitesi DVD'nin tüm kullanım rahatlığıyla birlikte sunuluyor.

Eksik olan, ihtiyaç duyulan yazılımlar. Ahead Software bu konuda yardımcı olmayı vaadediyor ve Nero'nun 5.0 sürümüyle beraber SVCD fonksiyonunu sunmak istiyor.

Ancak bugüne kadar çok az Player, SVCD'leri çalışabilecek durumda. Dergi basıya girmeden önce sadece No-Name bir DVD Player olan Yamakawa 713/715 ile SVCD'leri oynatabildik. Bu "mucize aygıt" oldukça uygun bir fiyata da sahip.

Kayıt Yazılımları: Her Türlü CD Kopyalanır



Easy CD Creator

Bu programda komik şekiller ekranda dans ediyor ve sayısız sihirbaz zengin açıklamalarla yardımcı oluyor. Easy CD'nin özellikle acemi kullanıcılara hitap ettiği ortada.

Easy CD Creator'un kullanımı basit olduğu kadar, program aynı zamanda çok yönlü: CD-ROM'dan Video CD'ye ve tüm bir sabitdiskin yedeklenmesine kadar program her türlü önemli işi becerebiliyor. Profesyonel kullanıcılar da ayar seçeneklerinin zenginliğinden faydalanabilirler, bu seçeneklere ulaşmak için sihirbazların kullanılmaması gerekiyor. Paketle birlikte birçok editör de veriliyor: Easy CD Creator CD Cover (kapak) oluşturup, müzik parçalarının üzerinde oynanmasına olanak sağlıyor. Ancak kullanılan ses filtreleri çok da etkileyici değil.

Bilgi: <http://www.adaptec.com>



Nero Burning ROM

Birçok CD-Recorder ile birlikte OEM ürün olarak verilen Ahead Software'in Nero Recording yazılımı bu şekilde oldukça popüler oldu. Ancak Nero bu popülaritesini sadece buna (ve Roma'yı yakmasına) borçlu değil, zira basit bir kullanıcı arayüzü ardında sayısız fonksiyon gizli. Gerçi Nero basit bir CD Cover Editor'un yanında başka ek yazılımlar sunmuyor, ancak rakiplerinden farklı olarak standardın üstünde kayıt seçenekleri sunuyor. Ahead ayrıca Nero'yu çok hızlı ve düzenli bir şekilde güncelliyor, bir ay bile geçmeden daha yeni bir sürümünü çıkarabiliyor. Mesela güncel Nero sürümü MP3'leri Import edip müzik CD'si olarak kaydedebiliyor. Bir sonraki sürüm 5.0 ise Ahead'in söylediğine göre Super Video CD'ler bile kaydedebilecek.

Bilgi: <http://www.ahead.de>

Deneme sürümü CHIP Nisan CD'sinde



WinOnCD

Günümüzdeki en gelişmiş program paketi Ce-Quadrat'tan geliyor. WinOnCD hem yeni başlayanlara, hem de profesyonel kullanıcılara hitap edebiliyor. Tüm CD formatları için iyi bir yardımcı sahip ve sayısız ayar seçeneğiyle WinOnCD parlıyor. Özellikle öne çıkarılması gereken nokta Audio seçenekleri: Adaptec'in Easy CD Creator'u ile karşılaştırıldığında WAV dosyalarının düzenlenmesi için sunulan ses filtreleri çok daha iyi. WinOnCD elbette MP3 dosyalarını da Import edip Audio CD olarak kaydedebiliyor. Buradaki Audio CD'lerinin Multi-Session Disc olarak yazılabilme seçeneği başka hiçbir programda yok. Bu seçenek sayesinde müzik parçalarını birden çok seferde CD'ye Track olarak ekleyebilirsiniz. Kullanıcı, müzik arşivinden memnun olduğunda CD'yi kapatıp müzik CD'sinin CD Player'da da çalışmasını sağlayabiliyor.

Bilgi: <http://www.cequadrat.com>



CDRWin

Bu program her türden kaynak CD için adeta bir fotokopi makinası. CDRWin tüm

CD'nin 1:1 kopyasını Image olarak sabitdiske kaydediyor. RAW formatındaki bu Image dosyası daha sonra başka kayıt yazılımlarıyla da kaydedilebilir CD'lere kopyalanabiliyor. Bu fonksiyon karışık CD formatlarındaki problemleri tüm CD'ler veya Title (parça) bilgilerini (CD-Text) Sub-Channel olarak CD'ye kaydeden müzik CD'leri için oldukça pratik - Audiograbber programları burada pek bir işe yaramıyor zira. CDRWin bozuk hatta kopya korumalı CD'lerin, her bir sektörünü ayrı ayrı kontrol edip, diske kopyalayarak ve şüpheli durumlarda es geçerek (Ignore) üstesinden de gelebiliyor. Sayısız ayar seçeneklerini sadece profesyonel kullanıcıların denemesi tavsiye edilir. Birebir kopyalara önem veren profesyonel kullanıcılar için CDRWin oldukça uygun bir program.

Bilgi: <http://www.goldenhawk.de>

Deneme sürümü CHIP Nisan CD'sinde



Disc Juggler

CDRWin'in işe yaramadığı durumlarda Disc Juggler imdadınıza yetişebilir:

Program bozuk CD'lerle amansız bir mücadeleyle giriyor ve günlerce sürebilen bir uğraşın sonunda da olsa bile CD'nin Image'ini çıkarabiliyor. CD üreticisinin bilerek kopya koruması olarak koyduğu Dummy hataları da bulup dosya bilgisi olmayan yeni sektörlerle değiştiriyor. Yazılım sadece her bir sektörü taramakla kalmıyor, aynı zamanda CD Text veya Karaoke gibi en egzotik format uzantılarını da dikkate alıyor. Program hedefine ulaşabilmek için sabitdiske bir Image dosyası kaydediyor, ancak bu dosya sadece Disc Juggler tarafından okunabiliyor. CD'nin Image'i alındıktan sonra tam tamina 32 CD yazıcıda aynı anda kaydedilebiliyor. Bu çoklu CD yazıcı desteği Shareware sürümünde de mevcut, ancak sadece tek hızlı (150 KB/s) olarak yazabiliyorsunuz.

Bilgi: <http://www.padus.com>

Deneme sürümü CHIP Nisan CD'sinde



RSJ CD-Writer

Bu kayıt yazılımını bir Recording Software olarak adlandırmak aslında doğru değil: CD-Writer kendini işletim

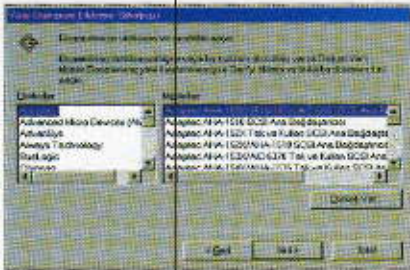
sistemine entegre ediyor ve kaydedilebilir CD'lerin sabitdisk gibi kullanılmalarını sağlıyor - yeniden yazılabilir CD-RW disklerin formatlanması seçeneğini de sunuyor tabii ki. CD-RW'ye veri yazmak için COPY veya XCOPY gibi eski DOS komutlarını bile Windows altındaki DOS penceresinde problemsiz bir şekilde kullanabiliyorsunuz, uzun dosya adları bu sırada bozulmuyor. Program kendi dosya sistemine sahip ve tüm işlemler için destek sunuyor. CD-Writer "Buffer underrun"ların neden olduğu kayıt kesintilerinin önüne geçerek CD'lerin yakılmasını da engelleyebiliyor. Donanım ve işletim sisteminde de program fazla seçici değil: Yazılım yaygın olarak kullanılan tüm IDE ve SCSI CD yazıcılara destek veriyor ve Windows NT altında da çalışabiliyor.

Bilgi: <http://www.rsj.de/>

Deneme sürümü CHIP Nisan CD'sinde

CHIPuçları: CD Kayıt Problemlerine Son

Windows altında bir problem var ki üs-tesinden gelmek pek mümkün değil: "bluescreen of death", ya da Türkçe ifadesiyle "mavi ekran". Özellikle CD kayıt yazılımları, rakip bir program kurulu olduğunda alerjik reaksiyonlar gösterip sık-ça mavi ekranların çıkmasına neden olabiliyorlar. Ancak CD kaydında karşılaşılan diğer zorlukları aşmanın bazı püf nokta-



Donanımsız sürücü: "Sanal" donanımlar sayesinde Windows 98 altında yeni bir ASPI sürücüsü kurabiliyorsunuz..

ları var, böylece CD yazıcınızdan hatalı kaydedilmiş veya yakılmış CD'lerin çıkma şansı çok daha düşük olur, ayrıca CD'lerinizin ömrünü uzatmak da elinizde.

SCSI Controller'sız yeni ASPI sürücülerin kurulumu

"Advanced SCSI Programming Interface" (ASPI) aslında Adaptec'in SCSI aygıtları için bir sürücüdür. Ancak günümüzde Microsoft da Windows 9x'le beraber (Windows NT'de yok) IDE sürücüler için de kullanılabilecek ASPI sürücüler sunuyor. Aynı şekilde IDE sürücülerini destekleyen yeni sürücü sürümleriye sadece Adaptec tarafından sağlanıyor. Ancak bu sürücüler sadece sistemde bir SCSI aygıtı varsa kurulu. ASPI sürücüleriniz bozursa veya uygun değilse küçük bir hileyle en yeni sürümü kullanabilirsiniz: Denetim Masası'ndaki "Yeni Donanım Ekle" simgesiyle Adaptec'in Plug and Play (tak ve çalıştır) uyumlu olmayan AHA-1505 SCSI denetleyicisini kurun. Bilgisayarı yeniden başlattıktan sonra Adaptec'in ASPI Installer'ı sürücüyü güncellemenize olanak tanır. Şimdi az önce eklediğiniz SCSI denetleyicisini Denetim Masası - Sistem - Aygıt Yöneticisi ile sorunsuz bir şekilde tekrar kaldırabilirsiniz.

Dikkat: Yeni bir ASPI sürücüsünü sade-

ce Audio CD'lerin okunmasında veya kayıt sırasında problemlerle karşılaşıyorsanız kurun, zira çoğu kayıt yazılımı kendi özel sürücüsünü sisteme kurar ve bu sürücüye ihtiyaç duyar.

CD'yi yakmamak için önleminizi önceden alın

CD yazıcı sahiplerinin mavi ekranlardan sonraki korkulu rüyası olan "buffer underrun" hata mesajı çoğunlukla kaydedilebilir CD'nizin de kullanılamaz bir hale gelmesine neden olur. Zira bu mesaj çıktığında CD yazıcınıza olan veri akışı kesilmiş demektir. Kayıt kesintilerini ortadan kaldırmak için alabileceğiniz üç temel önlem var:

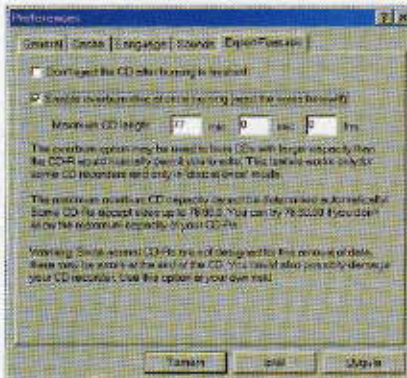
Aygıt yöneticisindeki, CD yazıcınız için "CD takılınca otomatik uyar (Auto-Insert notification)" kontrol kutucuğunun işaretini kaldırın. Günümüzde çoğu kayıt yazılımı bu işlemi zaten otomatik olarak yapıyor.

CD'leri, özellikle de müzik CD'lerini asla doğrudan kopyalaymayın ("on the fly"). CD'nin yüzeyi çizilirse veya CD-ROM sürücünüz yavaşsa kaydedilebilir CD'nizi yakma ihtimaliniz çok yüksektir.

Kayıt sırasında arkaplanda başka uygulamalar çalıştırmayın. Virüs tarayıcılar, ekran koruyucular veya diğer rahatsız edici uygulamaları mutlaka iptal edin.

Kaydedilebilir CD'nizin sınırlarını zorlayabilirsiniz

Tecrübelerle dayanılarak 650'lik CD-R'ların kayıt kapasitesinin 650 ile 665 MB arasında değiştiği söyleniyor. 700 MB'lık kaydedilebilir CD'lerde ise sap-



CD'nin kapasitesini zorlamak: İstedığınız CD uzunluğu yazma sınırına kadar denenebilir.

malar çok daha düşük - 702 MB'dan daha fazla bilgi depolayabilen CD-R yok. Daha yüksek kapasiteli CD-R'ların Overburn edilmesi de pek fazla bir kapasite artışı sağlamıyor. Daha düşük kapa-



sitelilerde ise durum daha ümit verici: CD'nin fiziksel sınırları zorlanarak maksimum 680 MB'a kadar "kör" kayıt yapmak mümkün. Ancak yine dikkat: Gerçi bugüne kadar böyle bir durumla karşılaşmadık, ancak CD'nin sınırlarını zorlayacağın derken CD yazıcınıza zarar da verebilirsiniz.

Altın mı, gümüş mü: Doğru CD-R hangisi?

Gümüş disklerin avantajlarından bahsedilirken çoğunlukla CD'lerin dayanma süreleri öne çıkarılır. İlk kaydedilebilir CD'ler on yıl sonra bozulabilir. Gümüş mavi (silver-blue) yüzeyli CD-R'lara on yıldan fazla bir ömür biçilmiyor. Özellikle ucuz kaydedilebilir CD'ler düşük maliyet açısından sadece bu şekilde üretiliyor. "Altın kaplama" CD'ler ise çok daha dayanıklı, 100 yıl dayanabilecekleri söyleniyor. Aynı dayanma süresi AZO kaplamalı (Verbatim'inki gibi) derin mavi CD-R'lar için de geçerli, ancak tüm bunları elbette ancak gelecek nesiller test edebilecek.

CD yüzeyine hasar vermeden CD etiketleme

Normal yapışkanlı bir etiketi asla CD'nin üzerine yapıştırmaya kalkışmayın; bu işlem CD'nin yansıtma tabakasını bozabilir. Bilgisayarcılarda satılan özel CD-Label'lardan (etiket) kullanın. CD'nin üzerini kalemle yazacaksanız özellikle dikkat etmeniz gereken bir noktada da suda dağılmayan lifli kalemlerden kullanmaktır. 

Donanım'da bu ay

Donanım İnceleme

Çeşitli donanım ürünlerinin incelenmesi, ayrıntılı açıklamalar ve yorumlar Sf. 70

Test: Grafik Kartları

Gün geçtikçe hızlanan en yeni grafik kartları yarışıyor Sf. 92



Ge-Force

Ge-Force'un getirdiği yenilikler ve sırları Sf. 118

WAP Telefonlar

Internet'e bağlanabilen cep telefonları testte Sf. 128



SLI'n Dönüşü

VSA-100 ile SLI teknolojisi geri döndü Sf. 142

DVD Bölge Kodu

Bölge kodundan kurtulmanın yolları Sf. 146

DVD RAM

Yazılabilir DVD'ler için henüz erken mi? Sf. 152

Top 10 Testleri

CHIP Test Merkezi'nden yepyeni bir uygulama: Çeşitli donanım ürünlerinde en iyi on. Sf. 158

HP 5300C

Tek Tuşla Tarama

HP 5300C, tarayıcı fiyatının oldukça düştüğü şu günlerde ev ve ofis kullanımı için uygun bir seçim olarak karşımızda.

Bilgisayarın, dolayısıyla elektronik ortamın günlük hayatımıza girmesi ve saklama şeklinin avantajları sayesinde artık tarayıcılar sadece işyerinde veya ofiste kullanılan aletler olmaktan çıktılar. Özellikle son zamanlarda tarayıcı fiyatlarındaki düşüş ve ev kullanımı için hazırlanan, daha az yer kaplayan tarayıcılar, günlük hayatın bir parçası haline geldi. Işık

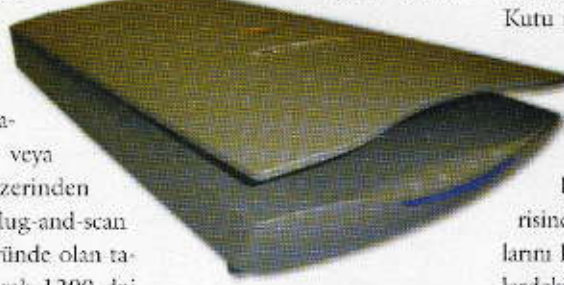
kaynağı olarak soğuk katot lamba kullanılıyor ve bilgisayara paralel port veya USB portu üzerinden bağlanıyorlar. Plug-and-scan (Tak&Tara) türünde olan tarayıcı, optik olarak 1200 dpi çözünürlük sağlarken, bu değer yazılım desteği ile 9600 dpi'a kadar yükseltilebiliyor. Ayrıca Twain desteği olan grafik programları ile kullanılabilen bu tarayıcılar 36 bit renk tarama sistemi kullanıyorlar.

HP 5300C hem paralel hem de USB portundan bağlanabilen ve hem PC hem de iMac'ler için tasarlanmış olan bir masaüstü tarayıcı. Twain standartlarına tamamen uyumlu olan tarayıcı, 36 bit renk derinliğinde en uygun taramayı 1200 dpi optik yoğunlukta gerçekleştiriyor. Tarayıcıyı USB porta bağladıktan sonra yapmanız gereken tek şey, HP 5300C ile birlikte gelen kurulum CD'sini takip onu işletim sisteminize tanıtmak. Tarayıcının USB bağlantısını kullanmasından dolayı Windows kullanıcılarının önce USB veri yolunu ak-

tif hale getirmeleri gerekiyor.

Gelişmiş tarama fonksiyonları

USB yerine paralel bağlantı kullanacak olanlar, yazıcı bağlantılarını tarayıcının arkasında yer alan paralel porttan gerçekleştirebilirler. HP 5300C ile tarattığınız resimleri veya metinleri tek bir tuşla faksa, yazıcıya gönderebilir-



ken, e-mail olarak da yollayabilirsiniz. Bunların dışında tarayıcının doğru çalışıp çalışmadığını da test edebilirsiniz. Tarayıcı ile birlikte verilen programlar, temel ihtiyaçlarınızı karşılamaya fazlasıyla yeterli. HP 5300C tarama işlemi sırasında meydana gelen ışık lekelerini en aza indiriyor ve sıfır yansıma teknolojisini kullanıyor. Ayrıca Kitap ve 3D objelerinde daha rahat tarama sağlıyor (kapak yatay olarak yükselebiliyor). Tarayıcının önemli özellikleri arasında, tek geçişli tarama yapması, bir floresan lambadan daha az enerji harcaması ve her zaman aynı ısıda kalmasını sıralayabiliriz. Böylece tarayıcı belli bir süre kullanılmadığında, çalışması için ısınmasını beklemiyorsunuz. Bilmeniz gereken diğer bir konu ise bilgisayarınızı açmadan tarayıcınızı açmanız. Bunu yapmazsanız,

sonradan tarayıcıyı çalıştırmak istediğinizde "Scanner Not Found" hatasıyla karşılaşabilirsiniz. Ayrıca A4'ten büyük metinleri veya resimleri bu tarayıcı ile tarayamazsınız.

CHIP'in yorumu

HP 5300C tekli tarama yapan kompakt yapısı ve sessiz oluşu sayesinde işyerinde veya evde masaüstü kullanım için oldukça uygun bir seçenek. Kutu içerisinden çıkan ücretsiz yazılımları kullanarak; resim tarama, resim düzenleme işlemlerini yapabilirsiniz. Yine kutu içerisinden çıkan OCR yazılımlarını kullanarak çeşitli biçimlerdeki metinlerinizi rahatlıkla tarayabilir ve daha sonra üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz. HP 5300C 216 mm. x 297 mm.'lik (A4) bir tarama alanında tek geçişli tarama yapabiliyor. Tarayıcı ile birlikte verilen CD'nin içerisinde ise Adobe Photo Deluxe ve HP PrecisionScan3.0 adlı programlar mevcut. Son olarak HP5300C, 505 mm.x302 mm.x105 mm. boyutunda ve 3.7 kg. ağırlığında.

Ürün Bilgisi

HP 5300C

Bilgi için : HP

Tel : (212) 224 59 25

Faks : 224 59 39

Fiyatı : 300 \$ + KDV

- ⊕ Hem paralel hem de USB bağlantısına sahip
- ⊕ Hem PC hem de Macintosh uyumlu
- ⊕ Üzerinde taramayı gerçekleştirebilen tarama düğmeleri var

GA-BX2000+

Bu Anakart'ta Yok Yok

Gigabyte GA-BX2000+, Ultra Ata 66 desteği, Suspend to Ram özelliği ve Dual-Bios fonksiyonu ile kaliteden ödün vermeyenlerin birinci tercihi olmalı.

Gigabyte GA-BX2000+ ATX yapıda ve Intel 82440BX AGP chipsetli bir anakart. Anakartın ayırt edici özelliklerinden biri, Intel Celeron 266-533 MHz, PII 233-450 MHz ve PIII 450-800 MHz işlemcilerini desteklemesi.

Her bir slotta tek tek maksimum 256MB SDRAM takılabilen bu anakartta toplam 4 adet 168 pinlik DIMM modülü var. Gigabyte GA-BX2000+'de 1MB/saniye hızında bir ITE 8671 Super I/O denetleyicisi var. Kartın üzerinde 4 adet Ultra DMA/33 cihazını destekleyen, PIO Mode 3 veya Mode 4'te (veri transfer hızı 16.6 mb/sn) çalışabilen iki hızlı IDE portu var.

Buna ek olarak anakartta yine 4 adet cihazı destekleyen Ultra Ata 66 Portu var. Gigabyte GA-BX2000+ 2 MBitlik (256KB) bir Flash Rom'a ve Award BIOS'a sahip. Anakart artık standart hale gelen, RTC zamanlayıcısı, Modem Ring On özelliği, Green, Soft Power özelliği (Windows işletim sistemi kapandığında sistemin de kapanması), PnP, DMI, INT13 (HD>8.4), anti-virus özelliği ve ACPI gibi bir çok özelliğe sahip.

Gigabyte GA-BX2000+'ın geliştirilmiş Busmastering özelliği, disk transferlerinde işlemcinin daha az yorulmasını sağlamakta. Anakartta 6

adet PCI, 1 ISA, 1 AGP (1x & 2x Mode, 66/133MHz) slotu var. Kartta ayrıca SB-LINK konektörü de (Sound Blaster PCI ses kartı için) unutulmamış.

İşlemci ayarları, voltaj regülasyonu

İşlemcinin slotu 242 pinlik, 1.8V ile 3.5V arasında otomatik bir voltaj regülatörüne sahip ve voltajı diğer Gigabyte anakartlarda oldu-

TREND MICRO PC-Cillin 98 anti-virus programı ve LANdesk Client Manager (LCDM) gibi önemli yazılımlar bulunuyor.

BX 2000+'ın çift Bios'un avantajı

Gigabyte BX2000+ maksimum güvenilirlik için iki adet Dios (Dual Bios) yongası

kullanıyor. Anakartın çift bios kullanımındaki avantajlardan kısaca söz edecek olursak...

Bazı Virusler anakartın BIOS'una bulaşır. Bu virüsler, BIOS'a bulaştıkları an BIOS'u yok etmeye çalışırlar. Gigabyte GA-BX 2000+ böyle bir durumda ikinci BIOS'unu otomatikman devreye sokar ve zarar görmüş olan BIOS'a bilgileri kopyalar.

Diğer bir örnek ise... Sürekli değişen bilgisayar piyasasına ayak uydurabilmek için BIOS'unuzu güncellemek istediniz. Tam BIOS'u güncellerken elektrikler kesildi veya siz bilmeden yanlış sürücülerle güncelleme işlemini yaptınız. Böyle bir durum söz konusu olduğunda hatasız olan BIOS hatalı BIOS'u düzeltecektir. Neticcede biz bu kartın çalışmasında herhangi bir sorunla karşılaşmadık. Kart bir çok uygulamayı ve donanımı sorunsuzca çalıştırdı. Genel olarak bu anakartı

güçlü ve stabil bir sistem elde etmek isteyen herkese tavsiye ederiz.

CHIP'in yorumu

Gigabyte BX2000+, Celeron, Pentium II ve Pentium III gibi işlemcileri desteklemesi sayesinde; bilgisayar üreticilerinin daha hızlı ve çok seçenekli sistemler oluşturmalarına olanak tanıyor. Ayrıca anakart, Dualbios ile virüslere karşı üstün koruma ve Suspend to Ram (STR) özelliği ile de kullanıcılara hızlı kullanım imkanı sağlayabiliyor.

Öyle ki bu özellik Suspend-to-RAM modundaki bir PC'nin televizyon kadar kolay açılıp kapanmasını sağlayabiliyor. Kartın önemli özelliklerinden diğerleri ise; üzerinde yüksek bir performans sağlayan Ultra Ata 66 teknolojisini entegre etmesi ve 6PCI, 1ISA, 1 AGP slotu ile daha esnek sistemler oluşturulabilmesi.

Ağ ortamında yönetilebilirlik özelliği de gelişmiş olan bu anakart güvenilir. Böylece hızlı istemci sistemlerini rahatlıkla çalıştırabilirsiniz. Sonuç olarak ev kullanıcıları, BX2000+ tabanlı sistemleriyle, 3D oyunlardan, eğlence, eğitim ve 3D yazılımlardan daha fazla zevk alacaklarını kesin. Çünkü Gigabyte BX2000+'da, bir anakartta olması gereken tüm parçalar en ince ayrıntılarına kadar hesaplanarak, karta yerleştirilmiş.

Ürün Bilgisi

GA-BX2000+

Bilgi İçin : Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 138 \$ + KDV

➔ 2 adet BIOS'a sahip

➔ Ultra Ata 33 ve 66 portları var

➔ Suspend to Ram desteği



HP Deskjet 950C

Baskılar Artık Daha Gerçekçi

HP Deskjet 950C, PhotoRE III teknolojisi ile tek bir noktaya basılabilen renk sayısını artırarak, yüksek kalitede renkli baskı yapabiliyor.

HP Deskjet 950C 600 dpi çözünürlükte hem paralel hem de USB portundan yazdırma işlemini yapabilen ve Color Layering teknolojisini kullanan bir termal tipi mürekkep püskürtmeli deskjet yazıcı. Bu yazıcının lazer kalitesindeki siyah-beyaz metinlerin baskı hızı dakikada 11 sayfa. Renkli grafiklerdeki baskı hızı ise dakikada 8.5 sayfa. Siyah-beyaz baskıda en fazla 600x600 dpi, renkli baskıda ise 600x300 dpi'lık bir çözünürlükte baskı yapabilen bu yazıcı PhotoRE III teknolojisini kullanarak daha yüksek bir resim kalitesi sunuyor.

PhotoRE III teknolojisi, tek bir noktaya (pixel) basılabilen renk sayısını artırma olarak tanımlayabildiğimiz, yüksek kalitede çok düzeyli renkli baskı yapılabilmesini sağlayan, HP'ye ait bir teknoloji. HP PhotoRE III teknolojisi yeni bir mürekkep kartuşunun da üretilmesine neden oldu. Bu yeni kartuşlar, daha önceki HP Deskjet kartuşlarına nazaran yüzde 70 oranında daha küçük olan mürekkep miktarını hassas bir şekilde kontrol ederek, primer renk başına dört renk tonu üretebiliyor.

4MB yerleşik RAM'e sahip olan HP Deskjet 950C maksimum 25 watt'lık bir güç sarfiyatı gösteriyor. Ayda 3000 sayfa görev çevirimine sahip olan yazıcı, Windows 95/98, Windows 3.1, Win-

dows NT 4.0, MacOS 7.6.1/8.1 ve DOS işletim sistemlerinde baskı yapabiliyor. Yazıcı 440 mm. genişlik, 196 mm. yükseklik, 370 mm. derinliğinde ve 5.94 kg. ağırlığında.

Kurulumu ve çalışması

Yazıcının bir takım fantezi işler yapabilmesine karşın, onu çoğunlukla kağıda metin

gıdı ya da özellikle Deskjet yazıcılarda kullanılabileceği belirtilmiş olanlar, yazıcıda kullanılabılır. Ama canlı renkler ve çok net görünüm istediğiniz çıktılar için kaliteli kağıt kullanmanız gerekebilir. HP Deskjet 950C, bu tür kağıtları HP print setting box'tan seçebilme imkanı sağlıyor. Böylece daha net ve amacınıza uygun çıktılar alabilirsiniz.

Bu yazıcıda kağıtları yerleştirirken kağıtlarının tümünün aynı boy ve türde olmasına ve kağıt ayarlayıcılarının kağıda sıkça yaslanmasına dikkat edin. Gerisi yazıcı tarafından otomatik olarak yapılıyor.

HP Deskjet 950C, farklı kağıt boyutlarında baskı yapabiliyor. Yazıcının, bilgisayarından bilgi alırken baskıya başlaması biraz zaman alabiliyor. Hatta baskıya başladıktan sonra bile daha fazla bilgi almak için arada sırada durak sayabilir. Ama buna karşın yazıcı bir çok baskı işini aynı anda yapabiliyor. Yazıcı, gönderdiğiniz farklı işlemleri hafızasına alıyor ve bilgisayar kapatılsa bile bunları kaybetmeyip, bilgisayar açıldığında yazdırma işlerine devam ediyor.

ve resim bastırmak için kullanıyor olacaksınız. İşlem basittir: Önce kullanmak istediğiniz kağıdı seçin, kağıdı yazıcıya yükleyin, yazıcı yazılımından baskı ayarlarını seçin, kullandığınız bilgisayar yazılım programından bastırın.

HP Deskjet 950C'yi Windows'a tanıtmak da çok basit. Yazıcıyla birlikte verilen CD ya da disketlerden yazıcıyı yüklemeniz yeterli. Tabii ki, yazıcının kartuşunu da takmalısınız. Kartuşu tanıtmamız gerekmiyor. HP Deskjet 950C'de yapacağınız işe göre kağıt seçimi çok önemli. Örneğin çoğu düz fotokopi ka-

nekleri var. Yazıcı, kağıdın her iki yüzüne baskı yapabilmek olanağı sunduğu gibi renkli belgelerde de taslakları gri tonlarıyla basabiliyor.

CHIP'in yorumu

HP Deskjet 950C renkli baskı ayarlarını otomatik olarak yapmak için Color Smart II teknolojisini kullanıyor ve oto odaklama yapıyor. Bu, HP yazıcısının basılacak belgedeki her unsura (metin, fotoğraf, işaret vs.) en canlı renkleri sunması anlamına geliyor.

Tabii ki istediğiniz etkileri yaratmak için ayarları kendiniz de yapabilirsiniz. Yazıcının en büyük özelliklerden biri, hem USB hem de paralel porttan bağlanabilmesi ve çift yönlü baskı yapabilmesi (opsiyonel olarak). Beğendiğimiz diğer bir özellik ise, yazıcının mükemmel bir baskı kalitesine sahip olması ve kolay kurulması.

Test merkezi olarak HP 950C'nin baskı kalitesini ve renk ayırımını beğendik. Özellikle fotoğraflarda iyi bir performans ve gerçeğe yakın bir baskı yakalayabildik. Ayrıca baskı sırasında herhangi bir sorun olduğunda ekranda sorunun ne olduğunu ve nasıl giderilmesi gerektiğini belirten bir ileti görüldü (troubleshooting). Böylece her türlü sorunun nasıl üstünden gelebileceğinizi görebiliyorsunuz.

Ürün Bilgisi

HP Deskjet 950C

Bilgi için : HP

Tel : (212) 224 59 25

Faks : (212) 224 59 39

Fiyatı : 325 \$ + KDV

- ⊕ Hem paralel hem de USB portundan bağlanabilme
- ⊕ Çift yönlü baskı yapabiliyor (opsiyonel)
- ⊕ Yüksek çözünürlüğe çıkabiliyor

Brother HL-1250

İşletim Sistemleriyle Uyumlu

Brother HL-1250, birden çok işletim sistemiyle uyumlu çalışmasının yanı sıra gösterdiği performans ve baskı kalitesi ile beğenimizi kazandı.

Brother HL-1250, özellikle küçük ofis ve ev ortamları için tasarlanmış bir masafüsti lazer yazıcı. Bu yazıcı küçük çalışma grupları ve özel baskılarının gereksinimleri için gereken tüm verim ve yeteneği sağlayan yenilikçi bir baskı teknolojisi kullanıyor. Brother HL-1250, 1200x600 dpi'da baskı yapabilen ve Elektrofotografik Laser Beam baskı yöntemini kullanan bir lazer yazıcı.

DOS ve DIB desteği olmayan ekran kartları kurulu işletim sistemlerinde ise bu yazıcı 600 dpi çözünürlükte baskı yapıyor. RS-100 M bağlantılı Macintosh sistemlerinde ise baskı kalitesi 300 dpi'ya kadar düşüyor. Dakikada 12 sayfalık bir baskı hızına sahip olan Brother HL-1250 üzerinde 36 MB'a kadar yükseltilebilen standart 4MB RAM mevcut.

Brother Printing, Epson FX-850, IBM Proprinter XL ve HP Laserjet 6P (PCL6) emülasyonunu kullanan yazıcı, kağıt besleme ünitesine yaklaşık 200 adet normal kağıdı (75 gram/metrekaşe A4) alabilecek kapasitede. Bununla beraber bu yazıcıda A4, B5, zarf, etiket, şeffaf ve diğer baskı malzemelerini de kullanabilirsiniz.

Yazıcıda değişik emülasyon seçeneklerinin olması çok önemli, böylece DOS veya Windows 3.x'de çalışan uygulamalarınızda gereken emülasyonu seçerek sorunsuz baskı yapabilirsiniz.

Emülasyonu yazıcı ile birlikte verilen yazılımlardan seçebildiğiniz gibi HP ile Epson ya da HP ile IBM emülasyonları arasında otomatik seçim seçeneğini de uygulayabilirsiniz. Bunun için yap-



manız gereken tek şey yazıcı ile birlikte gelen CD'de gerekli yazılımları kurup çalıştırmak.

Bağlantı Seçenekleri

Yazıcı, baskı için çift yönlü ECP B tipi paralel bağlantı noktası (IEEE-1284 uyumlu), seri bağlantı noktası (opsiyonel) ve USB gibi arabirim bağlantılarını kullanıyor. Daha hızlı baskı için anakartın BIOS Setup'ından Serial Port'unu ECP seçeneğine göre ayarlamanız tavsiye edilir. Bunu yaparsınız Brother HL-1250 Windows işletim sisteminde sorunsuz çalışacaktır. Hızlı baskı performansı, yerleşik Intellifont ve true type ölçekleme teknolojileri, yerleşik HP-GL/2 vektör grafiği ve ileri görüntüleme yetenekleri, PCL yazıcı

dilinin üstünlükleri.

Brother HL-1250'yi tam özellikleri ve yetenekleri ile kullanmak istiyorsanız size tavsiyemiz birçok ileri özellik içeren PCL6 sürücüsünü yüklemek. Bu yazıcı aynı zamanda, 35 adet TrueType

soft font içerir ve otomatik dil geçişi

ile yazıcı baskı işi için uygun dili otomatik olarak saptayıp o dile geçer. Yazıcı, baskı yapmadığı zaman enerji tüketimini önemli ölçüde azaltarak otomatik olarak enerji tasarrufu sağlar.

Yazıcının teknik özellikleri

Brother HL-1250, ilk açıldığında ısınmak için maksimum 45 saniye, ilk baskı içinse 15 saniyelik bir zaman harcıyor. Toner kapasitesi yaklaşık 3000 sayfa olan cihaz, ayrıca 20 bin sayfalık bir drum kapasitesine sahip. Yazıcı Stand-by modunda 80 watt, uyku modunda ise 6 watt'lık bir güç harcıyor. Brother HL-1250 baskı anında 49 db, baskı yapmazken 27 db'lik bir gürültü oranına sahip.

Brother HL-1250 ile verilen CD'de son kullanıcıların yararlanabileceği yazılım bileşenleri ve Windows 3.1/3.11, Windows 95/98 ve Windows NT4.0 işletim sistemleri ve iMac, Power Macintosh G3 için sürücüler de bulunuyor. Hem USB

hem 8 bit paralel bağlantı ile çalışan Brother HL-1250, 360mm.x370mm.x235mm. uzunluk ve 9.5 kg. ağırlığa sahip.

CHIP'in yorumu

Brother HL-1250'yi Windows'a tanıtmak çok basit. Bir tek, verilen CD'den yazıcının yazılımını yüklemeniz yeterli. Sonra kullanmak istediğiniz kağıdı seçin ve kağıdı yazıcıya yükleyin. Yazıcı yazılımından baskı ayarlarını seçin ve kullandığınız bilgisayar yazılım programından yazınızı bastırın.

Brother HL-1250'nin bir özelliği Windows'un yazı tiplerini tam olarak desteklemesi. Ayrıca cihaz network ortamında çalışabiliyor. Fakat burada dikkat etmeniz gereken bir nokta var. Yazıcı baskı işlemini sadece bağlı olduğu makineden yapabiliyor. Brother HL-1250'nin önemli özelliklerinden biri HI-R ve APT (Advanced Photoscale Technologie) baskı teknolojilerine sahip olması.

HI-R, baskılarınızın daha net ve daha keskin olmasını sağlayan bir teknoloji. APT ise 256 gri renk tonu ile resim kalitesinde bir baskı yapmasını sağlıyor. Bu yazıcının diğer bir özelliği ise, 11 değişik barkod türüne (Code 39/128, Codabar, US-Post-Net, ISBN, Interleaved 2/5, EAN-8/13/128 ve UPC-A/E) göre baskı yapabilmesi.

Ürün Bilgisi

Brother HL-1250

Bilgi için : GenpaCom
Tel : (212) 288 10 78
Faks : (212) 275 38 97
Fiyatı : 515 \$ + KDV

- + Çoklu işletim sistemi desteği
- + Paralel, USB ve opsiyonel RS-100M bağlantı seçenekleri

AMD Athlon 800

AMD'nin Yeni İşlemcisi

AMD'nin en hızlı Athlon'u test merkezimize ulaştı. AMD, 800 MHz'te koşan Athlon ile performans sınırlarını zorlayacak gibi.

Intel'in küçümsemek gafletinde bulunduğu AMD, yüksek hızlı Athlon işlemcilerle sürekli gündemde kalarak Intel'i bu pazarda sıkıştıran ve kullanıcılara yeni alternatifler sunan yegane şirket. AMD Türkiye temsilciliği ta-

gözönüne alındığında 800Mhz hızındaki bu işlemcinin de özellikle yüksek performans gerektiren uygulamalarda önemli bir eksikliği gidereceği kesin. 0.18 mikron teknolojiyle üretilen Athlon işlemcilerde PIII'teki

bil bir çalışma için 300W'lık bir güç kaynağına ihtiyaç duyuyor. Öte yandan AMD tarafından tavsiye edilen güç kaynakları arasında 250W'lık olanlar (Hatta 2 adet 230W) da var.

Fakat ülkemizde standart olarak bulunan kasalarda çoğunlukla 230W güç kaynağı kullanıldığını belirtmekte fayda var. CHIP Test Merkezinde 230W'lık bir güç kaynağı ve FIC SD11 anakart üzerinde test ettiğimiz Athlon 800 3 saat boyunca sorunsuz bir şekilde çalıştı. Ekran kartı olarak sistemde Diamond Viper770 ULTRA vardı. Athlon 800, 3 saat boyunca normalin dışında bir ısınma göstermedi ve sorun çıkmadı.

Athlon 800 ve soğutma önlemleri

Athlon 800'ün ısınma sorunları göstermeden 3 saat boyunca çalıştığını belirttik ama bu konuda soğutmanın önemini burada vurgulamakta fayda var. Athlon uyumlu soğutucular genel olarak tüm Athlon işlemciler için yeterli olmayabiliyor. Biz test sistemimizde Multimedya şirketinin gönderdiği ve 2 fana ve büyük sayılabilecek bir soğutucuya (Heatsink) sahip olan Titan TTC-DP202F soğutma ünitesini kullandık. Öte yandan yurt dışında bu konuda başlı başına bir sektör türemiş durumda ve daha güçlü soğutma üniteleri sayesinde Athlon işlemcilerin 1 Ghz bariyerini aştıklarını görüyoruz.

Özellikle Overclock işlemi-

nin anlatıldığı bağımsız siteler sanki bu güçlü soğutma sistemlerinin reklamını yapıyor gibi. Burada unutulmaması gereken sistemdeki fan sayısının artışı güç kaynağından çekilen akımı da arttıracak olduğudur. Athlon sistemlerin bir diğer hassas olduğu konu da bellek seçimi. Stabil bir Athlon sistem için kaliteli bellek şart. AMD'nin bu konuda tavsiye ettiği marka ve modelleri <http://www1.amd.com> adresinden öğrenebilirsiniz.

Ayrıca Athlon işlemcili bir sistemde AGP Miniport sürücüsü (sadece Win95 ve 98 için) ve ekran kartınız için en son sürücülerini yüklemeniz, hatta gerekiyorsa Bios güncellemeleri yapmanız (özellikle GeForce işlemcili ekran kartları için) sisteminizin güvenilirliğini arttıracaktır.

CHIP'in yorumu

AMD, Athlon 800 ile iyi bir iş yapmışa benziyor. Öte yandan bu erken gelişmenin tam anlamıyla pratiğe geçirilebilmesi için biraz daha zamana ihtiyaç var. Zira söylediğimiz gibi henüz tüm popüler Athlon anakartlar bu kadar yüksek bir çalışma hızını desteklemiyor.

Bunun dışında hız yarışında çitanın biraz daha yükseldiği ve Intel-AMD savaşının 800 ve 850Mhz Athlon işlemcilerle yeni bir boyut kazandığını söyleyebiliriz. Bu boyut dahilinde işlemci fiyatlarında ucuzlama da beklenebilir.

Ürün Bilgisi

AMD Athlon 800

Bilgi için : Multimedya

Tel : (212) 212 98 50

Faks : (212) 211 47 64

Fiyatı : Firmayı arayınız

➔ Yüksek FPU performansı

➔ Henüz tüm anakartlar tarafından desteklenmiyor



rafından CHIP Test Merkezi'ne ulaştırılan Athlon 800 Sample oldukça yeni bir işlemci.

Öte yandan bu yazı bittikten kısa bir süre sonra AMD Athlon 850'yi de piyasaya sürdü. Ne yazık ki Chipset ve anakart üreticileri AMD kadar hızlı değiller. Zira gerek 800 gerekse 850Mhz Athlon'u destekleyen anakart bulmak biraz zor. Nitekim Multimedya şirketi tarafından gönderilen Asus K7M anakart en son Bios sürümüyle 800Mhz Athlon'u desteklemiyordu. Fakat kısa süre içinde çıkacak Bios güncellemeleriyle bu sorunun çözüleceği aşikar.

Athlon'un genel mimari açısından gelişmiş özellikleri

32KB L1 ön belleğin aksine 128KB L1 ön bellek var. Yaklaşık 22 milyon transistöre sahip Athlon işlemciler, içerdikleri 3 adet paralel bağlı FPU (Floating Point Unit-Kayar Nokta Birimi) ile CAD/CAM ve Multimedya uygulamalarında oldukça başarılılar.

Yeni bir terfi seçeneği

Athlon işlemcili bir sisteme terfi etmek sandığınızdan daha fazla dikkat gerektirebilir. Athlon işlemcili bir sisteme geçerken dikkat edilmesi gereken bazı noktalar var. www1.amd.com adresindeki bilgiler bu konuda ilk başvurulacak kaynaklar olmalı. Buna göre Athlon işlemciler sta-

Gigabyte GA-6VX7+

133 MHz Destekli Via

Socket 370 Celeron işlemcilerin piyasaya çıkmasıyla beraber Gigabyte performans ve maliyeti düşünen kullanıcılar için GA-6VX7+ anakartını piyasaya sürmeye başladı. Gigabyte GA-6VX7+ Via Apollo Pro chipsetine sahip olan bir ATX anakart. Kart; ISA, PCI, AGP mimarisini ve Intel PPGA Celeron Socket 370 işlemcileri (300-466 MHz) destekliyor. Gigabyte GA-6VX7+, ileriye düşünerek kullandığı chipseti sayesinde 133 MHz bus hızında çalışacak PPGA Celeron'lar için de bir ortam oluşturuyor. Anakartın üzerindeki 3x168 pin DIMM soket ile maksimum 768 MB Ram'e ulaşılabilir. Gigabyte GA-



6VX7+'ın en belirgin özelliği Award PnP BIOS'a, 2 MBit Flash EEPROM'a ve INT13 (8.4 GB dan büyük diskler için) desteğine sahip olması. Wake-on-LAN konektörü ile network ortamında uyandırma sistemi ve otomatik işlemci tanıtımı bu

anakartın diğer işlevlerinden birkaçı. Gigabyte GA-6VX7+ anakartta 5 PCI, 1 ISA ve 1 AGP slotu olmak üzere toplam 7 adet genişleme yuvası var. Gigabyte GA-6VX7+'ın anakartı geleceğin işlemcilerini de desteklemekte. Örneğin 9.5x'e kadar ayarlanabilen çarpanı ile 133 Mhz'lik bir Bus Clock'la 1263MHz'e kadar çıkabiliyor. Anakart ile birlikte verilen CD'de ise VIA Ultra DMA/33 Bus Master IDE Driver, VIA AGP GART VxD&Power Management Controller Driver, VIA Patch 95 Driver ve VIA Windows 98 IRQ Routing sürücülleri yer alıyor.

CHIP'in yorumu

Gigabyte GA-6VX7+'la CPU için saat frekans ayarlarını anakart üzerinde yer alan switch'lerle yapabiliyorsunuz. Anakartta beğendiğimiz bir özellik ise, 133 MHz sistem saat frekansında çalışabilmesi. Gigabyte GA-6VX7+ maliyeti düşük konfigürasyonlar sağlayarak ev kullanıcıları ya da küçük ofislere yönelik temel PC platformunda yerini alacaktır. Sonuç olarak, VIA chipseti kullanması diğer anakartlardan ayıran bir özellik.

Ürün Bilgisi

Gigabyte GA-6VX7+

Bilgi için : Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 33

Fiyatı : 93 \$ + KDV

+ 133 MHz'lik bir Bus hızı

+ Performans/fiyat oranı yüksek

- CPU için switch ayarı gerekmiyor.

ASUS P3C2000

Overclock'çuların Yeni Rüyası

Asus'un ATX anakartı P3C2000, Intel 820 chipseti ile Intel Pentium III 300~733MHz işlemcilerini destekleyen bir anakart. Intel 820 chipseti, 133 Mhz Front Side Bus (FSB) özelliği sayesinde sisteminizden en iyi performansı alabilmek için tasarlanmış olan bir chip.

Anakart üzerindeki 82820 Memory Hub Controller (MCH), 82801AA I/O Controller Hub (ICH) ve 82802 Firmware Hub (FWH) denetleyicileri sayesinde Accelerated Hub mimarisi grafik ve bellek arasında direkt bir bağlantı kurarak (266 MB/saniye ile iki katında bir PCI hızı) daha yüksek bir grafik performansı sağlıyor. Asus P3C2000'in en bü-



y ü k
ö z e l l i ğ i

çok pahalı olan ve piyasada da çok az bulunan RIMM modülleri yerine dört adet DIMM modülüne sahip olması. Her birine 256MB SDRAM takılabilen DIMM modülleri toplam 1GB SDRAM destekliyor. Asus P3C2000'de Ultra DMA/66

cihazını da destekleyen iki hızlı IDE Portu var. Ayrıca bu anakart 2M bitlik (256KB) bir Flash Rom, Award BIOS, RTC zamanlayıcı, wake-on modem, wake-on Lan, keyboard power on ve Windows 95/98 power on (Windows işletim sistemi kapandığında sistemin de kapanması)

özelliklerine de sahip. Asus P3C2000'nin üzerinde 5PCI (PCI 2.1 uyumlu), 1ISA, 1 AGP (1x & 2x Mode, 66/133MHz) ve 1 AMR slotu mevcut. Üzerindeki konektörleri ise 2 USB port konektörü, 2 IDE konektörü, 1 disket sürücüsü konektörü (360KB-2.88MB uyumlu) ve 20 pinlik ATX güç konektörü şeklinde.

CHIP'in yorumu

Asus P3C2000'in özelliklelerinden biri üzerinde bir ses chip'i ve power supply ile anakart arasındaki gerilim regülasyonunu sağlayan bir parçanın olması. Bu 3.3V gerilim regülatörü sayesinde, özellikle overclock esnasında işlemciyi daha güvenli ve stabil tutabiliyor. Bunun yanı sıra bu anakart işlemci frekansını Bios'dan ayarlayabileceğiniz JumperFree Mode ve Highend 3D grafik performansı için AGP 4X ve AGP 2X teknolojilerini destekliyor.

Ürün Bilgisi

Asus P3C2000

Bilgi için : Çizgi Elektronik

Tel : (212) 273 14 91

Faks : (212) 273 02 89

Fiyatı : 189 \$ + KDV

+ 133 MHz'lik bir Front Side Bus (FSB) hızında çalışabiliyor

+ AGP 4X desteğine sahip

Sony Multiscan E200

Trinitron Gibisi Yok

Sony Multiscan E200, FD Trinitron ekran tüpünü kullanan 0.24 mm. nokta aralığı olan dijital kontrollü, titreşimsiz görüntü, MPRII düşük radyasyon ve yansımasız ekran özelliklerine sahip, 17 inç (404 mm.) düz kare plug and play (DDC1/DDC2B/DDC2Bi) uyumlu bir monitör. Sony'nin diğer ürünlerinde olduğu gibi bu monitör de oldukça şık. TCO99 standardını tam olarak destekleyen monitör, Windows 98 işletim sistemi tarafından da tanınıyor. Windows'un diğer sürümleri içinse, Sony Multiscan E200 ile birlikte bir monitör tanıtım disketi veriliyor.

Ürünün ayırt edici bir özelliği, ekran ayarlamalarını



daha çabuk yapabilmek için bazı monitörlerde gördüğümüz birçok düğme yerine bir tane çok fonksiyonlu düğme kullanması. Ancak bu pek de pratik bir çözüm değil, zira içeriye gömük yuvarlak düğmeyle ince ayar yapmanız hiç de kolay değil. Sony Multiscan E200'un yataydaki fre-

kans aralığı 30-85 KHz, düşeydeki frekans aralığı ise 48-120 Hz arasında değişmektedir. Maksimum piksel frekansı 150 MHz ve çektiği maksimum güç 120 Watt olan bu monitör 1600x1200 çözünürlüğüne kadar destek verebiliyor. Gerçek görüntü alanı yatayda 327 mm., düşeyde 243 mm. (gerçek görüntüsü 16 inç) olan bu monitör 404x413.5x19.5 mm. boyutunda ve yaklaşık 20 kg. ağırlığında.

CHIP'in yorumu

Sony'nin bu monitörü daha önce de belirttiğimiz gibi oldukça şık. Masanızın üstünde size kazandıracağı ye-

rini yanında, Trinitron olmasından dolayı gözleriniz daha az yorulacak. Monitörün gelişen teknoloji ile başa baş gitmesine rağmen fiyatı fazla profesyonel olmayanlar için yüksek sayılabilir.

Bunun yanı sıra yüksek çözünürlükleri destekleyen Sony Multiscan E200 için tavsiye edilen ideal çözünürlük 1024x768 pixel. Son olarak üzerindeki on-screen görüntü ayarı ile ekran üzerinde kontrast, aydınlık, çerçeve kaydırma, çerçeve genişletme, iç bükey, dış bükey, balans ve renk değişimi ayarlarını görebilirsiniz.

Ürün Bilgisi

Sony Multiscan E200

Bilgi için : Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 379 \$ + KDV

+ Şık bir tasarıma sahip

- Ayar menüsünün kullanımı

Sony CPD-M151

LCD'lerde Sony Üstünlüğü

Sony CPD-M151, TFT aktif-matrix görüntü özelliği sayesinde daha net ve daha keskin görüntüler sağlayan 15 inç'lik bir LCD monitor. Yatayda 30-61 KHz ve düşeyde 50-75 Hz'lik bir frekans aralığında değişebilen ürünün en önemli özelliği, yüzde 99.99'luk bir pixel verimliliğine sahip olması. Multiscan teknolojisini destekleyen Sony CPD-M151 VGA standardında 75 Hz'de 640x480 pixel çözünürlüğüne kadar çıkabiliyor. Vesa standardında ise bu cihaz 75 Hz'de 1024x768 pixel çözünürlüğüne ulaşabiliyor. Ürün, bu özelliklere ek olarak titreşimsiz görüntü, DDC/DDC1/DDC2B standartlarına



uyumluluk ve düşük güç tüketimine de sahip. Sony CPD-M151 maksimum 35 Watt'lık bir güç harcamakta ve tüm grafik standartlarını (VGA, Super VGA, XGA, MAC13'', MAC16'', MAV21'' ve tüm Vesa standartları) desteklemekte. Mo-

nitörün on-screen görüntü ayarları sayesinde ise ekran üzerinde yaptığımız tüm ayarları dijital olarak görebilirsiniz. Bu ayarların kullanıcı tarafından rahat ve kolay bir şekilde yapılabilmesi çok önemli. Sony

CPD-M1516748SL'de kontrast, aydınlık, renk, çerçeve kaydırma, çerçeve genişletme, iç bükey, dış bükey ve balans ayarlamalarını yapabilirsiniz.

Oldukça şık dizayn edilmiş monitör, aynı zamanda PC/Macintosh (birlikte verilen dönüştürücü adaptör ile) uyumlu. Sony CPD-M151; 395x358x173 mm. boyutunda ve yaklaşık 5.1 kilo ağırlığında.

CHIP'in yorumu

Bu monitörde beğendiğimiz bir özellik kablo karmaşasının bir nebze sadeleşmiş olması. Güç ve ekran kablolarını Sony CPD-M151'in arka kısmında yer alan bir kapakçık sayesinde gizlemek mümkün. Böylece masanızda bu kabloları rahatlıkla saklama imkânına kavuşuyorsunuz. Sony CPD-M151'in beğenmediğimiz özelliği ise, ayar düğmelerinin çok küçük ve yan panelde olması. Görüntü ve tasarım olarak şık dursa da, düğmelerin yan tarafta olması büyük zahmet yaşatabiliyor.

Ürün Bilgisi

Sony Multiscan E200

Bilgi için : Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 1382 \$ + KDV

+ Görüntü keskin ve net

+ Ergonomik yapısı

- Ayar düğmeleri kullanışsız

NEC LCD 1525V

Şık, Hafif ve Kullanışlı

NEC LCD 1525V, yüksek resim kalitesi ve geniş ekran görüntüsü isteyen küçük çalışma alanları için ideal bir çözüm oluşturuyor. Hafifliği sayesinde taşıyıcısı, bir iş istasyonundan diğerine rahatlıkla taşıyıp kullanabilirsiniz. NEC LCD 1525V, 0.3 mm. nokta aralığında RGB görüntü standardını destekleyen dijital kontrolü ve düşük radyasyonlu 15 inç'lik bir tek-çalıştır monitör. Oldukça şık tasarımı edilmiş olan monitör, TCO99 standardını tam olarak destekliyor ve Windows 98 işletim sistemi tarafından tanınıyor.

Windows'un diğer sürümleri için, NEC LCD 1525V ile birlikte bir monitör tam-



tum disketi ve Macintosh makinaları için de bir çevirici adaptör veriliyor.

Monitörün önemli özelliklerinden birkaçı 2/3 oranına kadar düşük bir güç tüketimini sağlayan IPM (Intelligent power Manager), yatay ve dikey frekanslarını otomatik ayarlayan multifrekans ve ekranda size maksimum

bir görüntü sağlayan fullscan teknolojilerini tam olarak desteklemesi. 60 Hz'de 1024x768 piksel çözünürlüğüne kadar çıkabilen bu monitör için tavsiye edilen çözünürlük ise 56-75 Hz arasında değişen 800x600 piksel ekran çözünürlüğü. NEC LCD 1525V'in yataydaki frekans aralığı 24.8-48.4 KHz, dikeydeki frekans aralığı ise 56.2-75 Hz arasında değişiyor.

Gerçek görüntü alanı yatayda 307.2 mm., dikeyde 230.4 mm. (gerçek görüntüsü 15.1 inç, yani yaklaşık 38 cm.) olan monitör 370x325x151 mm. boyutunda ve yaklaşık 4 kg. ağırlığında.

CHIP'in yorumu

NEC LCD 1525V, kullanılan modern teknoloji ve hemen göze çarpan tasarımı ile kullanıcının çalışma alanını ve sağlığını düşünerek iyi bir kombinasyon oluşturulmuş. Monitörün color control system özelliği sayesinde ekran üzerinde renkleri istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. Ayrıca "On Screen Manager" resim parametrelerine direkt müdahale etmenize izin veriyor. Öyle ki cihazın ön panelindeki bulunan soft-touch düğmeleri ile her türlü görüntü ayarlamasını yapabilirsiniz.

Ürün Bilgisi

NEC LCD 1525V

Bilgi için : GenpaCom

Tel : (212) 288 10 78

Faks : (212) 275 38 97

Fiyatı : 1457 \$ + KDV

+ Kullanılan modern teknoloji

+ Dikkat çekici tasarımı

Mustek Scan Express 1200 UB

Gerçeğe Yakın Kalite

Mustek Scan Express 1200UB, ev kullanıcılarına yönelik, USB portundan bağlanabilen bir masaüstü tarayıcı. Tarayıcı 36 bit renkte ve 600x1200 dpi optik yoğunlukta veya maksimum 48 bit renkte ve 19200x19200 dpi yoğunlukta yazılım enterpolasyon yöntemi ile tarama işlemini gerçekleştirebiliyor. Twain standartlarına tamamen uyumlu olan tarayıcı Win 95, OSR2, Win 98 işletim sistemlerinde ve aynı zamanda da iMac bilgisayarlar sistemlerinde sorunsuzca çalışabiliyor. Mustek Scan Express 1200UB'yi Windows'a tanıtmak çok kolay. USB portuna bağlantı yapıldıktan sonra yapmanız gereken tek



şey, tarayıcı ile birlikte gelen kurulum CD'sini takıp onu Windows'a tanıtmak. Bu tarayıcı ile birlikte gelen CD'nin içeriğinde ise Text Bridge OCR, Scan Dialog Box, Color iT ve Photo Express SE gibi yazılımlar var. Text Bridge, bir metin tarama programı. Metinleri tarandıktan sonra bu program ile metinleri istediğiniz text formatına çevirebilirsiniz. Örneğin Word, Exel 7.0

(doc), Professional Writer II vs. Taradığınız metni bu programlardan herhangi birine kayıtt ettikten sonra metin üzerinde istediğiniz düzeltmeleri de yapabilirsiniz. Resim taramalarında ise Photo Express'i kullanabilirsiniz. Bu program ile her türlü resmi tarayabilir ve taramdıktan sonra o resim üzerinde her türlü oynamayı yapabilirsiniz.

CHIP'in yorumu

Tarama alanı 21.6 x 29.7 cm. olan cihaz ile A4'ten büyük metin ya da resimleri tarayamıyorsunuz. Tarayıcının özellikleri arasında, 19200 x 19200 dpi yazılım kontrollü

tarama yapması, 32 KB'lık önbellek kullanması ve 2.5 watt'lık bir güç harcamasını sıralayabiliriz. Mustek Scan Express 1200UB'nin önemli özelliklerinden biri, benzer tarayıcılardan daha hafif ve ince bir yapıya sahip olması ve adaptörsüz çalışması. Masaüstünde çok az yer kaplayan Mustek Scan Express 1200UB, 414x106x21 mm. uzunluğunda ve 2.3 kg. ağırlığında.

Ürün Bilgisi

Scan Express 1200 UB

Bilgi için : Mascom/

Multimedia

Tel : (212) 212 13 66

(212) 212 98 50

Fiyatı : 88 \$ + KDV

+ Tek geçişli tarama yapıyor ve ergonomik bir yapıya sahip

+ Birlikte verilen yazılımlar

+ Sadece USB'den bağlanabiliyor

Leadtek WinSurf V90USB

Leadtek Ailesi Büyüyor

F Leadtek WinSurf V90 USB, üzerinde ST Microelektronik'in chipseti olan 56K'lık harici bir USB faks/modem/voice cihazı. V90 ve V80 standartlarını tam olarak destekleyen modem, tak-çalıştır özelliğinden dolayı Windows98 işletim sistemiyle de tamamen uyumlu çalışıyor. ADPCM kodlamayı kullanan bu cihaz MNP5, V.42bis veri sıkıştırması ve MNP2-4,V.4.2 hata düzeltme standartlarına sahip. 115.000 bps DTE hızına (veri alışverişi) ulaşabilen Leadtek WinSurf V90USB modem, ayrıca Speed Buffering (hız tamponlama) ve veri akış kontrolü de yapıyor. Modemle otomatik ara-



ma-cevap verme, isteğe bağlı tonlu, darb-elli arama seçeneklerinin yanında, 115.000bps'e kadar otomatik hız ayarlaması yapmak da mümkün. Leadtek WinSurf V90USB kesme adresini (IRQ 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 15) kendisi belirlediği için Windows 98 işletim sistemlerinde sorunsuzca ça-

lıyor ve 33.600bps ve altındaki bağlantılar için ITU-TSS V.34 protokolünü kullanıyor. Bunun en büyük nedeni Leadtek WinSurf V90USB'nin tak-çalıştır özelliğine sahip olması. Cihazın çalışması için tavsiye edilen minimum konfigürasyon ise Pentium 200 Mhz işlemci, 16 MB Ram, Windows 98 işletim sistemi ve video konferans için gerekli olan 16-bit full-duplex ses kartı.

CHIP'in yorumu

Modemin USB 1.1 (12 MBs hızında) standardını tam olarak destekleyebilmesi-

nin yanı sıra 56K V.90 standardına da uygun olması verimliliğini artırıyor. Ayrıca Leadtek WinSurf V90USB voice özelliğinin tümünü sorunsuz olarak kullanabiliyor. USB modemlerin kuşkusuz en büyük rahatlığı bir anakartta monte edilmemesi. Bu özellik en çok garantili sistemler alan kullanıcılar tarafından benimseniyor. Çünkü birkaç aylık makinenizi açtığınız an, en az 1 yıl olarak verilen garantiniz iptal olacaktır. Oysa bu tür modemleri sisteme tanıtırken makinenin içini açmanız gerekmiyor.

Ürün Bilgisi

Leadtek Winsurf V90USB

Bilgi için : Turcom

Tel : (216) 330 57 83

Faks : (216) 349 71 34

Fiyatı : 67 \$ + KDV

+ USB veri yolunu kullanıyor

+ Ergonomik yapı

Zoltrix Genie TV

Çok Fonksiyonlu TV Kartı

Z oltrix Genie TV, BT878 chipsetine sahip olan ve 32-bit PCI uygulamasında çalışan bir TV kartı. PAL&SECAM ya da NTSC video standartlarına uygun olan ürün, tüm TV standartlarını desteklemesinin yanı sıra video görüntülerini gerçek renklerde ve anında ulaştırabiliyor. Zoltrix Genie TV'nin üzerinde 75 ohm koaksiyel TV anten girişi, radyo anten girişi, s-video girişi, video girişi ve uzaktan kumanda girişi var.

Cihazı Windows'a tanıtmak çok kolay, çünkü kartın plug and play özelliği var. Windows'a tanıtıldıktan sonra kart ile birlikte gelen CD'den Zoltrix Genie TV'nin yazılımını yüklemeniz



gerekıyor. CD'de yer alan diğer yazılımlar ise Internet Explorer 5.0, Microsoft NetMeeting ve Video Editing şeklinde. Uzaktan kumanda, kart ile bağlantılı çalıştığından onu ayrıca tanıtmamız gerekmiyor. Yazılımları yükledikten sonra Zoltrix Genie TV çalışır hale gelir.

Radyo desteği de bulunan bu üründe böylece tüm FM kanallarını da dinleyebiliyorsunuz ve daha sonradan dinlemek için bunları hafızaya kaydedebilirsiniz.

Saniyede 30 karelik bir capture özelliğine sahip olan Zoltrix Genie TV ekran yakalama çözünürlüğü olarak NTSC modda 640x480 piksel, PAL&SECAM modda da 768x576 pikseli destekliyor. Ancak hızlı sisteminiz ve yüksek kapasiteli bir sabit diskiniz yoksa tabii ki bu çözünürlüklerde akıcı bir yakalama beklememeniz gerekiyor.

CHIP'in yorumu

Zoltrix Genie TV, bilgisayarınıza TV özelliği katmanın yanında PC'den radyo dinleme keyfini de size sunuyor. Ayrıca video yakalama ve video konferans yapmanıza da olanak sağlayan Zoltrix Genie TV, bir combo kart olarak da oldukça başarılı bir çizgi izliyor.

Yalnız bu kartta beğenmediğimiz bir özellik, uzaktan kumandasının estetik ve ergonomik yapıda olmasına rağmen, uzaktan kumanda alıcısının gerekenden oldukça büyük ve estetikten yoksun olması.

Ürün Bilgisi

Zoltrix Genie TV

Bilgi için : Turanlı

Tel : (212) 216 05 20

Faks : (212) 216 05 25

Fiyatı : 79 \$ + KDV

+ Birçok özelliğe sahip

+ Uzaktan kumanda alıcısının boyutu

Inca Ses Kartı

Dört Kanallı Ses Kartı

Inca Ses Kartı, 32 bit PCI yuvasını kullanan ve üzerinde ForteMedia FM801 chipseti, 3D pozisyonlu ses hızlandırıcısı ve 64 sesli direct sound özelliği olan bir ses kartı.

Kartın üzerinde bir mikrofon girişi, ön ve arka hoparlör girişi, line-in girişi ve bir game port var. SoundBlaster, Sound Blaster PRO, ADLib ve Microsoft Direct Sound 3D uyumlu olan kart, tüm DOS ve Windows uygulamalarında sorunsuzca çalışabiliyor.

Inca Ses Kartı, full-dupleks simultane playback'de kayıt yapıyor ve 5-48 KHz arasında bir örnekleme oranına sahip. Full-dupleks donanım



fonik bir wave kartı olma özelliğini de taşıyor. Bu ses kartı ile birlikte verilen CD'de ise, Dos, Windows 95, 98 ve NT4.0 sürücülerini ve DirectX, Quake3 Demo ve Yamaha'nın çeşitli yazılımlarını bulabilirsiniz.

CHIP'in yorumu

Kartta beğendiğimiz en önemli özellik, sesi sürekli ve net verebilmesi.

Müzik CD'lerinde herhangi bir problemle karşılaşmadık. Ayrıca bu ürünün dört hoparlör desteği sayesinde oyun oynarken veya müzik dinlerken kendinizi başka bir boyutta hissediyorsunuz. Gerçek çevresel sesi

desteklemesi sayesinde de çoklu ortam uygulamalarını aynı anda çalıştırabiliyor. Bu sayede Internet üzerinden müzik dinlerken, başka bir ortamdan kayıt yapabilirsiniz. Bunun yanı sıra Full-dupleks özelliği ile aynı anda ses alıp verebilirsiniz. Kart aynı zamanda 64 notalı poli-

destekleyen Inca'nın bu yeni ürünü, 16-bit sayısal-analog çeviricileri sayesinde CD kalitesinde prodüksiyon yapmanıza olanak veriyor.

Ayrıca MPEG, Dat ve AVI'lerde de iyi bir ses kalitesine ulaşabildik. Sonuç olarak Inca ses kartının 3D ses efektlerini tam olarak verebildiğini, genel olarak baktığımızda, ortalamanın üstünde bir ürün olduğunu ve gerek fiyatı gerekse performansı açısından alınabilir ses kartlarının arasında kendisine çok iyi bir yer bulduğunu söyleyebiliriz.

Ürün Bilgisi

Inca Ses Kartı

Bilgi için :	Pasifik Bilgisayar
Tel :	(212) 212 88 65
Faks :	(212) 212 92 36
Fiyatı :	17 \$ + KDV

+ Dört hoparlör desteğine sahip

+ Düşük fiyatı

Aztech PCI 288 Q3DII

Ses Kartında Yeni Standart

Aztech PCI 288 Q3DII, 4 hoparlör desteği ve Q3D konumsal (positional) ses teknolojisi ile farklı ses kalitesine sahip bir ses kartı. Öyle ki Aztech PCI 288 Q3DII, Q3D 2.0 Q Sound Environmental Modeling teknolojisi ile Creative Sound Blaster ses kartlarında varolan EAX teknolojisini destekleyen bir PCI ses kartı olma özelliğini taşıyor. Chipset'i Trident 4D Wave-NX olan bu kartın üzerinde bir mikrofon girişi, hoparlör girişi, ön ve arka hoparlör girişi, RCA S/PDIF çıkışı ve bir gameport var. 4 hoparlör desteği ile A3D ve Direct Sound 3D konumsal ses teknolojisi ile uyumlu olan kart, aynı zamanda stüdyo kalitesin-



de 320 adet Wavetable ses sentezi olanağı sağlıyor. Tüm Midi standartlarını destekleyen Aztech PCI 288 Q3DII AdLib, Microsoft Sound System, Sound Blaster Pro uyumlu ve tüm DOS ve Windows uygulamalarında çalışabiliyor. Maksimum frekansı 48 KHz olan ses kartı, sesi daha net

alabilmek için filtreleme yapıyor ve gürültü oranını 93 desibele kadar yükseltebiliyor. Kart digital mixer uygulamasında 26 bit, digital audio'da ise 20 bit çalışabilmekte. Kartın plug and play olmasından dolayı onu Windows'a tanıtırken hiçbir sorun ile karşılaşmıyorsunuz. Windows'a tanıtıldıktan sonra birlikte verilen CD'si ile, Clef Studio 3.0 ve King Audio Catalyst gibi yazılımları yükleyebilirsiniz.

CHIP'in yorumu

Kartın önemli özelliklerinden biri, Aztech PCI 288 Q3DII QSound teknolojisi

sayesinde yüksek performansla 3D pozisyonel ses verebilmesi. Özellikle oyun oynarken bu ses farkını hissedebilirsiniz. Ayrıca PCI Bus mimarisi ile uyumluluğu ve Direct Sound3D, Doppler efektleri ve Full Duplex Audio fonksiyonlarının tam desteği sayesinde kart ile, birçok işlemi aynı anda yapmanız mümkün. Sonuç olarak, kartın işlemci kullanımını en aza indirmesi ile oyunlarda ve hızlı grafik değişimlerinin gerekli olduğu uygulamalarda yüksek bir sistem performansı sağlanıyor.

Ürün Bilgisi

Aztech PCI 288 Q3DII

Bilgi için :	Albim
Tel :	(212) 349 33 51
Faks :	(212) 347 59 34
Fiyatı :	30 \$ + KDV

+ 4 hoparlör desteğine sahip

+ RCA S/PDIF çıkışı var

+ Birlikte verilen yazılımlar

D'Music SM-320V

Yeni bir MP3 Player

Diamond Rio ve Creative ve Nomad gibi MP3 çalıcı cihazlar MP3 çalıcılar arasındaki ilk ve en başarılı temsilciler oldular. Fiyat olarak daha avantajlı alternatif markalar da bu konuda yaygınlaşıyor. D'Music SM-320 de bu yeni nesil MP3 çalıcıların arasında. Cihaz 32MB belleğe sahip.

Ayrıca ek bir 3.3V'luk 32 MB bellek modülüyle 64MB'a genişletilebiliyor. Burada dikkat edilmesi gereken dijital kameralarda kullanılan SmartMedia belleklerin D'Music SM-320V ile kullanılmaması gerektiği. 2 adet AAA yani ince kalem pille çalışan ürün, pil tüketimi konusunda oldukça cimri. Sunduğu ses kalitesi ortalama sa-



yılabilircek olan cihazda önceden ayarlanmış 5 adet Equalizer kombinasyonu var (biri bypass).

D'Music SM-320V, ayrıca ses kaydetme özelliğine de sahip. 2 saat 15 dakikalık ses kaydı yapabilen cihazın kayıt kalitesi pek ahiim şahim değilse de röportaj ve kişisel

kullanım gibi amaçlar için yeterli. Paralel portu kullanan ve 10Mhz'lik 8bit bir işlemciye sahip olan D'Music SM-320V'ye mp3 dosyalarını yükleme işlemi, ürünle gelen program sayesinde kolayca gerçekleştiriliyor. Paralel portun bilgisayarınızın Bios'unda ECP modunda çalışacak şekilde ayarlanması şart.

Yoksa mp3 yükleme programı cihazı görmüyor. Ayrıca ekranda pil durumunu gösteren küçük bir göstergesi olması da oldukça pratik. Bu şekilde olur olmaz yerlerde pilin bitmesinin önüne geçmek mümkün. Bu cihazın önemli bir özelliği bilgisayara bağlandığında veri alışverişinin Nomad'a göre daha

hızlı yapabilmesi.

CHIP'in yorumu

Özellikle Internet'te yaygınlaşan yasadışı sitelerin desteğiyle MP3 formatındaki şarkılar oldukça popüler bir şekilde elden ele dolaşmaya başladı. Music Match Juke Box gibi başarılı programlar sayesinde Audio CD'lerin mp3 formatına dönüştürülebilmesi mp3 çılgınlığını yayan bir başka etken. MP3 çalıcılar ise özellikle fiyatları biraz daha düşerse gittikçe yaygınlaşacak gibi görünüyor. D'Music SM-320V ise bu akımın son temsilcilerinden.

Ürün Bilgisi

D'Music SM-320V

Bilgi İçin : Multimedya

Tel : (212) 212 98 50

Faks : (212) 211 47 64

Fiyatı : Firmayı arayınız

⊕ Ses kaydedebiliyor

⊕ Kalem pille çalışabiliyor

Creative Modem Blaster USB

Creative de USB Kervanında

Gün geçmiyor ki USB arabirimini kullanan yeni bir cihaz çıkmassın. Gerçekten de gerek kurulum problemi olmaması gerekse bu arabirimi destekleyen ve az akım çeken cihazların ek güç kaynağına ihtiyaç duymaması sayesinde, USB oldukça avantajlı bir arabirim. Son zamanlarda USB arabirimini destekleyen çok sayıda cihaz görüyoruz.

Yazıcı, tarayıcı, ses kartı gibi cihazların yanında USB modemler çoktan arz-ı endam etmiş durumdadır. Creative de bu kervana katılarak USB arabirimini kullanan Creative Modem Blaster'ı piyasaya sürdü. Sisteme kolayca



kurulan modem voice ve speakerphone özelliğine sahip. Cihaz genel olarak V.90 ITU-T ve K56 Flex standartlarını destekliyor ve maksimum 56.000 bps hızında veri transferi yapabiliyor. ITU-T V.42/ MNP2-4 hata düzeltme ve ITU-T V.42bis/ MNP5 data sıkıştırma standartlarını destekleyen Creative Modem Blaster USB, tele-

fon, faks, telesekreter gibi işlevleri olan Communicate! Lite adlı becerikli bir yazılımla satışa sunulmuş. Communicate! Lite, kullanıcıların zorluk çekmesi için bir faks makinesi görünümüne sahip ve kullanımı görece kolay. Modemle gelen bir diğer önemli yazılım da tabii ki Internet Explorer 5.0.

CHIP'in yorumu

Şık sayılabilecek bir görünüme sahip olan cihaz ayrı bir güç kaynağına ihtiyaç duymuyor. Özellikle bilgisayarınızın slotları doluysa kesinlikle dikkate almanız gereken bir ürün. Modemi uzun süreli

bağlantılarda kullandık. Genel olarak performansından memnun kaldığımızı söyleyebiliriz. Tüm harici cihazlar gibi biraz yer kaplıyor, fakat USB arabirimini getirdiği bir avantaj olarak taşınabilirlik konusunda dahili modemlere göre daha avantajlı. Bu şekilde gerektiğinde modemi bir bilgisayardan diğerine kolayca takmanız mümkün. Sonuç olarak Creative Modem Blaster USB, büyük boyutuna rağmen hızıyla ve kolay kullanımıyla beğenimizi kazandı.

Ürün Bilgisi

Modem Blaster USB

Bilgi İçin : GenpaCom/

Empa/

Multimedya

Tel : (212) 288 10 78

: (212) 599 30 50

: (212) 212 98 50

Fiyatı : 77 \$ + KDV

⊕ USB teknolojisini kullanıyor

⊕ Genel olarak sorunsuz yapı

LifeView Cap View

Capture Artık Çok Kolay

Artık herkes kendi isteği-ne göre kişisel videolarını veya resim albümünü hazırlayabilecek. LifeView Cap



View ile sunum ya da video kasetlerinizi bilgisayar ortamına aktarmak için zorlanmayacaksınız. Pratik kullanım menüsü ve kompakt dizaynı sayesinde, birçok işi tek bir cihaz

üzerinden artık yapabilirsiniz. External model yapısı ile USB bağlantı yapıldığı için bilgisayar içinde herhangi bir slot kullanmıyorsunuz.

Ayrıca tüm notebook'lar ile kullanım imkanı da mevcut. LifeView Cap View üzerindeki S-Video ve RCA konektörleri ile herhangi bir güç adaptörüne ihtiyaç duymadan çalışabiliyor.

Örneğin herhangi bir kaynaktan (video, kamera, lazer disk vb.), hareketli olarak görüntüleri (tam ekran), bilgisayarın sabit diskine (video capture 25/30 kare/sn) aktarabilirsiniz. Bunun için özel bir capture kartına veya başka bir donanıma ihtiyacınız

yok. Çünkü LifeView Cap View, video kaynağından görüntüyü AVI olarak capture eder ve capture sırasında direkt video kodlamasına göre çevrim yapar.

Windows 98 işletim sisteminde bu cihazı tanıttıktan sonra yapmanız gereken tek şey, birlikte verilen CD'de yapmak istediğiniz işe göre Microsoft NetMeeting, VideoLive Mail veya LifeView Utility programlarını yüklemek.

CHIP'in yorumu

Kişisel video, video CD hazırlamak, fotoğraf arşiv ve kütüphanesi oluşturmak, eğitim ve tanıtım prezantasyonları hazırlayıp sunmak ya da görüntülü e-mail'ler ha-

zırlamak; bu cihaz ile artık çok kolay. Ayrıca LifeView Cap View ile hazırlanan görüntü ya da resimler her prezantasyonda kullanılabilir. Örneğin bu cihaz SCALA MM 200, Powerpoint, Net Presenter vb. multimedia sunum yazılımlarını desteklemekte. LifeView Cap View'in en önemli özelliği ise, üzerindeki bir düğme ile ekranda gördüğünüz görüntüleri ister hareketli, isterseniz de resim olarak anında kayıt edebilmesi.

Ürün Bilgisi

LifeView Cap View

Bilgi için : Boğaziçi/

Multimedia

Tel : (212) 217 29 29

: (212) 212 98 50

Fiyatı : Firmayı arayınız.

⊕ USB veriyolunu kullanıyor

⊕ S-Video ve RCA konektörleri sayesinde birçok cihaz bağlanabiliyor

Surecom IEEE 1394 "Firewire"

USB'nin Yeni Rakibi Yolda

Bilgisayarınıza en fazla kaç cihaz takabilirsiniz? ISA, PCI slotlarınızın ve paralel, seri portlarınızın sayısı kadar mı? İşte bu kavram yaklaşık iki sene önce USB'nin (Universal Serial Bus) geliştirilmesiyle silinmiş oldu. USB halen günümüzde yaygın olarak kullanılan bir teknoloji. 127 cihaz bağlanabilmesi ve 12Megabit/s hız sağlamasıyla gerek üreticiler gerekse de kullanıcılar tarafından önemli derecede ilgi ve kabul görmüş olan USB, günümüzde bu alanda bir çok ürün ile karşımıza çıkıyor. Bunlar video konferans ürünleri, CD-ROM'lar, HDD'ler, tarayıcılar, yazıcılar, modemler vs. Ancak



USB artık tek başına değil. Bu teknolojiye rakip olarak IEEE 1394 standardı geliştirildi. Bu standart günümüzde kullanılan USB teknolojisinden çok daha gelişmiş standardı bir teknolojiye sahip. Örneğin IEEE 1394 100 Mb/s'den 32 GB/s hızına kadar bir veri transferine izin veriyor.

Diğer bir özelliği ise USB'de olduğu gibi aklınıza

gelebilecek birçok ürünü bağlamanıza imkan vermesi.

USB 2.0'nin geliştirilmiş olmasına rağmen, hız olarak halen IEEE 1394'den düşük ve 480 Megabit/s'de çalışabiliyor.

Fakat, henüz anakart üreticileri bu standardı destekleyen üretimler yapmış değil. Ama yine de, birçok firma bu desteği, sisteminize takabileceğiniz PCI kartlar ile şimdiden sağlıyorlar.

CHIP'in yorumu

Surecom IEEE 1394 "Firewire Plug&Play özelliğini taşıyan, noktadan noktaya bağlantı ve asenkron veri transferi yapabilen ve otoma-

tik konfigürasyon (dinamik adres belirleme) özelliklerine sahip olan bir kart. IEEE 1394 Hız olarak USB'den daha gelişmiş olmasına rağmen takabileceğiniz aygıt sayısı 63 ile sınırlı. Yine USB'de olduğu gibi bir başka cihazı bağlamanız için bilgisayarınızı kapatıp açmanız gerekli değil. Sonuç olarak Surecom IEEE 1394 Microsoft Windows 98, Win NT5.0, Mac OS7.6, Mac OS8 ve Unix işletim sistemlerine uyumlu bir ürün olma özelliğini taşıyor. ☑

Ürün Bilgisi

Surecom IEEE 1394

Bilgi için : Empa

Tel : (212) 599 30 50

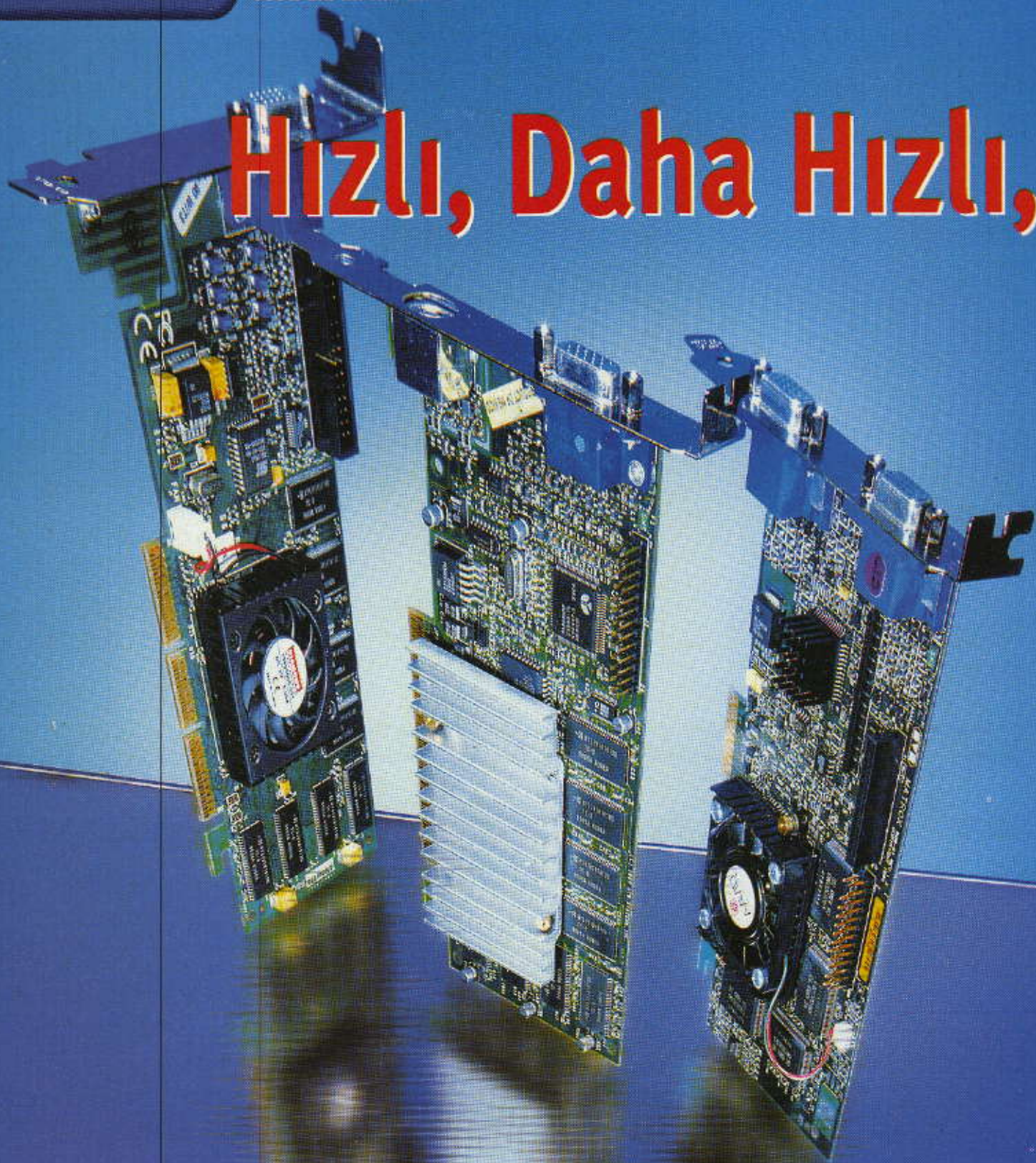
Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 149 \$ + KDV

⊕ Yüksek bir veri transfer hızına ulaşabiliyor

⊖ USB'ye nazaran sadece 63 aygıt destekliyor

Hızlı, Daha Hızlı,



En Hızlı...

18 Ekran kartının katıldığı testimizde GeForce işlemcili kartların hükümranlılığı şaşırtıcı değil. Gelişmiş özelliklere sahip Geforce işlemcisinin tek ve en büyük dezavantajı ise fiyatı.

Ecevin Baktım ecevinb@chip.com.tr
Şahin Ekşioglu esahin@chip.com.tr

GPU olgusunu ev uygulamalarına kadar indiren ve bu yüzden ekran kartları literatürüne yeni bir milat olarak tarihe geçen Geforce sayesinde, özellikle düşük CPU'lu sistemlerde bile nispeten yüksek bir grafik performansı elde etmek mümkün (bkz. Sırlar Ortaya Dökülüyor adlı yazı). GeForce'un getirdiği tek yenilik sahip olduğu GPU (Graphical Processing Unit) ve bunun sağladığı T&L hızlandırması değil. Bu 23 milyon transistör içeren işlemcinin, DirectX 7.0 altında desteklediği ilginç özelliklerden biri de Cube Environment Mapping.

Nedir bu Cube Environment Mapping?

Doğadaki cisimlerin ışığa davranışları farklı farklıdır. Yüzey özelliklerine bağlı olarak bazıları yoğun olarak sadece kendi diffüze yapısını (objenin sahip olduğu hakim renk) yansıtır (ağaç gövdesi gibi). Bazı objelerin ışığa davranışı ise çok daha karmaşık olabilir. Genel olarak çevremizde gördüğümüz objelerin dış görünüşlerini belirleyen temel özellik, bu objelerin yüzeylerinin hangi dalga boyundaki ışığı yansıtıp hangisini absorbe edeceğidir. Objelerin temel renk yapısı böyle oluşur.

Kuşkusuz ışığı yansıtma şekli ve yüzey üzerindeki fiziksel deformasyonlar da (kabartılar, çatlaklar vs.) bu konudaki diğer önemli kriterlerdir. Özellikle 3D animasyon programlarıyla uğraşanlar modelledikleri objelere yüzey özellikleri atarken birçok fiziksel parametreyle uğraşmak zorundadır. Yoksa yaratılan objeler doğadaki gibi gerçekçi gö-

rünmez. Benzeri durum oyunlar için de geçerli. Oyun geliştiriciler, sürekli güncellenen DirectX ve OpenGL gibi API'lerin (Application Programming Interface-Uygulama programlama arayüzü) tüm özelliklerini kullanabilen ve bunu donanımsal olarak destekleyebilen ekran kartlarına yönelik bazı optimizasyonları ve varyasyonları ürettikleri oyunlarda kullanırlar.

Oyunlarda gördüğümüz grafik kalitesinin gittikçe artması temelde bu şekilde olur. Cube Environment Mapping, DirectX 7.0 ve OpenGL API'leri tarafından desteklenen ve objeler üzerindeki yansımaların daha hızlı, doğru ve gerçekçi görünmesini sağlayan yeni bir özellik.

Objeler üzerinde daha gerçekçi yansımalar

Şu an yaygın olarak kullanılan Spherical Environment Mapping tekniğinin bazı dezavantajları var. Herşeyden önce bu teknik, çevreyi yansıtan objenin her tarafında gerçekçi bir yansıtma-yı mümkün kılamıyor. Bazı açılardan doğru gibi görünen yüzey yansımalarında kamera açısı değiştiğinde istenmeyen bozulmalar görülebiliyor. Çevredeki objeleri yansıtan objenin fiziksel yapısı, yansımaların şekliyle doğrudan ilgilidir. Yani eğimli bir yüzeyden yansıyan bir görüntüyle aynadan yansıyan görüntü tabii ki farklı olacaktır.

Yüzeyi farklı fiziksel özelliklere sahip objeler için Cube Environment Mapping şu an için oldukça başarılı bir uygulama.

Cube Environment Mapping, objele-

RSM-1500E

"uzaklar yakınınızda"



Telefon hattından görüntü aktarımı

- 15 kare/saniye hız
- 3 kamera/ses girişi
- Tasınabilir
- Mevcut sistemlere sorunsuz bağlantı
- Tv ve telefon varsa, PC gerektirmez
- Basit kurulum, kolay kullanım
- Video konferans
- Alarm call-back
- Dijital zoom
- Bağlantıda şifre
- On-line güncelleme

Mağazalar • Marketler • Ofisler
Villalar • Restoranlar • Kreşler
Benzin istasyonları • Fabrikalar...

Fides

www.fides.com.tr

(312) 467 6550

(216) 463 7427

rin etrafında sanal bir küp oluşturarak objeyi 6 kısıma bölüyor. Bu 6 yansıtma düzlemi kendi arasında etkileşimli bir şekilde tüm yönlere Linear Sampling yöntemiyle hareket edebiliyor ve bu şekilde kamera açısı değişse de obje üzerindeki yansıtma da buna uygun bir şekilde hareket ediyor. Cube Environment Mapping hakkında sık yapılan bir

kartların hiç biri Matrox G400'lerdeki Environment Mapped Bump Mapping özelliğini desteklemiyor.

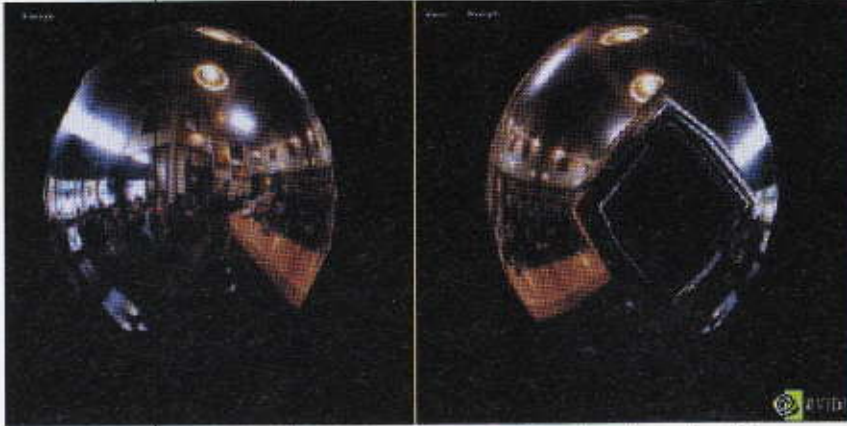
GeForce'un desteklediği Cube Environment Mapping algoritmasının bir getirisi de, bu yöntemle özellikle parlak objeler üzerinde görülen Specular Lighting etkisinin canlandırılabilmesi. Doğadaki Specular Lighting etkisini

CPU'ların aksine sadece performans değil, daha yüksek bir grafik kalitesi için gerekli olan özelliklerle de donatılmış olmak zorundalar. Bu arada grafik işlemcileri bazı engellerle karşılaşabiliyorlar. Zira daha yüksek bir grafik performansı için sadece daha hızlı grafik işlemcileri yeterli olmayabiliyor. Bilgisayar bileşenlerinden bazıları daha yavaş bir gelişim gösterebiliyorlar ve bu durumda pahalı ekran kartlarının bir anlamı kalmıyor.

Çünkü genel performans zinciri içindeki en yavaş bileşene endeksli oluyor. PC'lerdeki grafik bileşenleri denince akla gelen yapılar genel olarak: Grafik işlemcisi, grafik belleği ve bu iki yapıyı ana sisteme entegre eden veriyolu mimarisidir.

3 D sahneler için daha yüksek çözünürlükler, 32bit renk desteği ve daha fazla Texture (doku) ihtiyacı gittikçe artıyor. Daha hızlı grafik işlemcileri üretmek ya da daha fazla bellek; her zaman bu ihtiyaçları karşılayamayabiliyor. Burada devreye bileşenler arasındaki iletişim köprüsünün genişlemesi gerekliliği giriyor (örneğin Memory Bandwidth). Yani bu şekilde karşılaşılan problemlerin temelinde veriyolu mimarisiyle ilgili çözülmesi güç problemler yatıyor.

128 bit mimarisinde ve 183 Mhz hızında çalışan SDR (Single Data Rate) bellek 2.9GB/sn'lik bir bant genişliği sağlayabilir. Bu basit bir 3D uygulaması söz konusu olduğunda maksimum 1024*768 çözünürlükte 32bit renk de-



Soldaki kürede kullanılan Spherical Environment Mapping bu açıdan bakınca düzgün bir yansıtma sağlıyorsa da sağdaki gibi bakış açısı değişince görüntüde deformasyonlar meydana geliyor.

hata bu özelliğin Matrox G400'lerdeki Environment Mapped Bump Mapping (kısaca EMBM) ile karıştırılması. Matrox G400'deki Environment Mapped Bump Mapping, her şeyden önce obje üzerindeki kabartıları simüle etmeye yarayan bir algoritma.

GeForce'un desteklediği Cube Environment Mapping ise yukarıda açıkladığımız gibi özellikle parlak objelerin çevreyi daha gerçekçi yansıtabilmesini sağlayan bir özellik. GeForce işlemcili

özellikle bilardo topları üzerinde kolayca görmek mümkün.

Cube Environment Mapping algoritmasını neredeyse tüm oyun geliştiriciler destekliyor. Bu özelliğin yakında tüm oyunlarda standart olacağını şimdiden söyleyebiliriz.

GeForce ve DDR bellek teknolojisi

Grafik işlemcilerinin hızları yaklaşık 6 ayda bir 2 katına çıkarken bu işlemciler



Sadece Matrox G400 kartların desteklediği G400'lerdeki Environment Mapped Bump Mapping algoritmasını kullanan oyunlar gittikçe yaygınlaşıyor.



Aynı sahnenin Matrox G400 dışında bir kartla elde edilmiş görünümü. Lav üzerindeki kabartılar burada yok. EMBM farkı oldukça bariz.

rinliği elde edilebileceği anlamına geliyor. Çözünürlük arttıkça renk derinliğini düşürmek de yeterli olmuyor ve 1600*1200 çözünürlükte 16bit renk derinliği altında oyunlarda 60fps (Frame Per Second-saniyedeki kare sayısı) elde etmek imkansız oluyor. Tabii bahsettiğimiz basit bir 3D uygulaması. Karmaşık ve bol miktarda Texture içeren oyunlarda performansın daha da düşeceği aşikar. Sözü kısası mevcut sistemlerde klasik SDR bellek, akıcı ve hızlı bir FPS oranı için kullanıcıları 1024*768 çözünürlük ve 16 bit renk derinliğinde çalışmaya zorluyor.

Yeni bir teknoloji: DDR bellek

DDR (Double Data Rate) bellek genel olarak yüksek çözünürlük ve renk derinliklerinde performansı gözle görülür şekilde artırabilen yeni bir kurtarıcı. DDR bellek veriyolu mimarisi kökten değişene bizi idare edebilir mi bilinmez ama bu teknolojinin SDR yapıya göre çok daha avantajlı olduğu kesin. Basitçe anlatmak gerekirse veriler darbeler yani

bir anlamda saat döngüleriyle iletilir. Bu darbeleri kare dalga olarak düşünersek SDR bellek teknolojisinde darbelerin sadece tepe noktalarında bilgi akışı sağlarken DDR bellek sayesinde hem tepe hem de çukur noktalarda veri akışı mümkün.

Yani SDR bellek için bir saat döngüsü bir tepe ve bir çukur kare dalga bilgisi anlamına gelirken aynı bilgiyi DDR

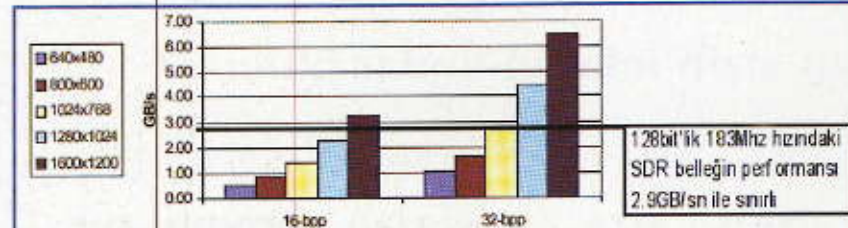
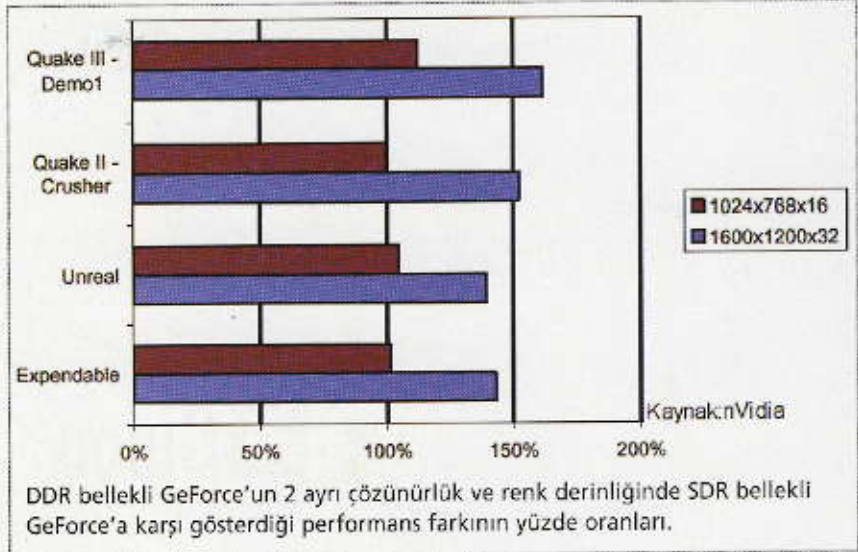
bellek yarım saat döngüsünde iletebiliyor. Bu teorik olarak veri akışı için kullanılan yolu iki kat genişleten bir özellik gibi görünüyor da kazın ayağı öyle değil. Öte yandan GeForce kartlardaki mevcut DDR belleklerin aslında 150 Mhz hızında çalışırken çeşitli programlar ya da bizzat kartların kendi sürücülerini tarafından neden 300Mhz olarak görüntülendikleri, aynı saat döngüsünde 2 kat fazla bilgi işleyebilmelerinden kaynaklanıyor.

Sadece daha yüksek bant genişliği yetmiyor

Etki bellek performansındaki tek faktör bant genişliği değildir. Column Address (CAS) gecikmesi bellek performansındaki en önemli etkindir. CAS gecikme bilgisi, grafik işlemcisinin bellek kontrolörü ünitesinden gelen bir komuttan ne kadar sonra işleme alınacağına karar verir.

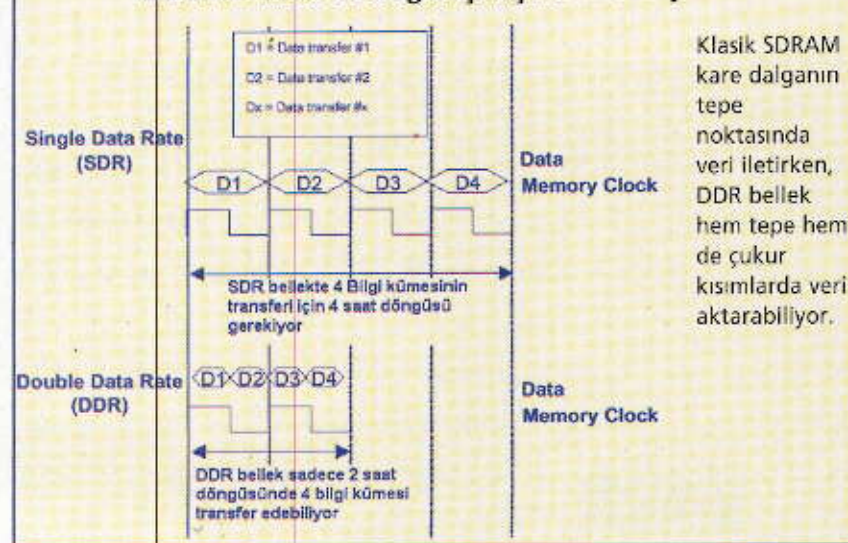
Şöyle ki, yüksek performanslı grafik donanımları için 2, yaygın bir CAS bilgisidir. Bunun anlamı grafik işlemcisi içindeki bellek kontrolörü yeni bir "oku" komutu için 2 saat döngüsü beklemelidir. SDR ve DDR belleklerin çalıştığı CAS gecikmesi birbirine çok yakın.

Ayrıca SDR bellekler daha yüksek saat hızlarına ulaşabiliyor. Kısaca CAS gecikmesi temel olarak pratikte DDR belleğin SDR bellekten 2 kat daha hızlı olmasına engel oluyor. Ayrıca DDR bellek düşük çözünürlüklerde FPS oranını arttırmıyor. Çünkü SDR bellek düşük çözünürlüklerde darboğaz oluşturuyor.



Basit bir 3D uygulamasında çözünürlüklere ve renk derinliğine göre artan bant genişliği (Memory Bandwidth) ihtiyacı. 128bit'lik 183Mhz hızındaki SDR bellek ciddi bir darboğaz yaratıyor. Kaynak: nVidia.

DDR ve SDR Belleğin Çalışma Prensipleri





1.

Bilgi için : Çizgi Elektronik
Tel : (212) 273 14 91
Faks : (212) 272 58 86
Fiyatı : 390 \$ + KDV
 + 3D gözlüğe sahip
 + Gelişmiş ViVo özellikleri

Asus V6800 Deluxe

Mükemmel Donanım Özellikleri

Genel toplamda testimizin birincisi olan DDR bellek ve GeForce kullanan Asus V6800 Deluxe, yüksek fiyatıyla dikkat çekiyor. Kartı incelediğimizde, sahip olduğu ayırt edici özelliklerin fiyatındaki yüksekliği mazur gösterdiğini söyleyebiliriz. Herşeyden önce kartı bilgisayarınıza taktığınızda, bilgisayarınızda yeni bir boyut açılıyor. Nasıl mı? Tabii ki kartla beraber gelen 3D gözlük yardımıyla. Ürün, genel toplamdaki birinciliğini, doğal olarak testteki en yüksek 2. OpenGL performansını göstermiş olmasına değil,

sahip olduğu mükemmel donanım özelliklerine borçlu. Asus V6800 Deluxe de teste katılan diğer Asus ekran kartları gibi S-video girişine sahip. Kartla beraber gelen Ulead video yazılımıyla kartın S-video portunu kullanarak yakaladığınız video görüntüleri üzerinde çalışabilirsiniz. Asus DVD adlı DVD izleme yazılımı da kartla gelen bir başka önemli yazılım. Eğer ekran kartı için ayırdığınız bütçe oldukça genişse Asus V6800 Deluxe'ün fiyatının hakkını veren bir seçenek olduğunu belirtmekte fayda var.



2.

Bilgi için : Ufotek
Tel : (212) 274 56 60
Faks : (212) 266 46 39
Fiyatı : 295 \$ + KDV
 + Testteki en yüksek performans
 + Uygun sayılabilecek fiyat.

Guillemot 3D Prophet DDR~DVI

En Yüksek Performans

Yurt dışında oldukça popüler olan Guillemot kartları Ufotek şirketi tarafından ülkemize de getirilmeye başlandı. Test ettiğimiz Guillemot 3D Prophet DDR~DVI, doğrusu bağımsız sitelerin söyledikleri kadar varmış. Kartın tüm testlerde yüksek performans göstermesi bizi çok fazla şaşırtmadı. Bizi şaşırtan kartın satış fiyatı oldu. Zira kart, tüm test içindeki en iyi fiyat/performans oranına sahip ürünlerden biri. Performans açısından baktığımızda kartın 3D Mark2000 Pro, QuakeII ve OpenGL

testlerinde testimizdeki en yüksek performansa sahip olduğunu görüyoruz. Kısaca performans söz konusu olunca Guillemot 3D Prophet DDR~DVI, testin tavanını oluşturan değerler verdi. S-video çıkışının yanında dijital flat panel desteğine de sahip olan kartın kutusundan, birkaç oyun demosu ve PowerDVD 2.5 DVD izleme programının tam sürümünü çıkıyor.

Karta genel olarak baktığımızda, rahatlıkla Editörün seçimi olmayı hak ettiğini söyleyebiliriz.



3.

Bilgi için : Turcom Bilgisayar
Tel : (216) 330 57 83
Faks : (216) 349 71 34
Fiyatı : 360 \$ + KDV
 + Yüksek performans
 - Pahalı

Leadtek Winfast Geforce 256 DDR

Yüksek Quake III Performansı

Performans olarak parlak sayılabilecek bir tablo ortaya koyan Leadtek Winfast Geforce 256 DDR, QuakeIII testlerinde en iyi toplam puanı elde etti. DDR bellekli Asus ve Elsa GeForce kartların ardından testteki en pahalı ürün olan Leadtek'in bu yeni kartı, zengin bir yazılım paketiyle satışa sunuluyor. Ürünle gelen DVD Magic yazılımı ile DVD filmlerini izleyebilir, Asymetrix 3DFX ile 3D modelleme ve render işlemlerinizi gerçekleştirebilirsiniz. Ayrıca Digital Video Producer ile video dosyalarınızı düzenle-

yebilir, kesip biçebilirsiniz. Gönül isterdi ki bu kartta ViVo (Video-in, Video-out) özelliği de olsun. Leadtek kart sahiplerinin en son sürücü güncellemelerini takip etmelerinde fayda var. Zira firma yüksek performanslı kartlar üretmesiyle ünlü ve bu ünü korumak için sürücü konusuna oldukça önem veriyor. Leadtek Winfast Geforce 256 DDR, S-video çıkışına sahip ve gerekli kablo kartla beraber gelmekte. Özenle kutulanan ürün testteki tüm kartlar gibi 32MB belleğe sahip ve DDR yapıyı destekliyor.



4.

Bilgi için : Empa/GenpaCom/
Multimedia

Tel : (212) 288 10 78/
(212) 599 30 50/
(212) 212 98 50

Fiyatı : 295 \$ + KDV

+ İyi fiyat/performans oranı

- TV çıkışı yok

Creative GeForce Pro

Uygun Fiyatlı DDR GeForce

DDR belleğe sahip olan GeForce işlemcili Creative'in bu kartı, nedense Amerika'da Annihilator Pro adıyla satılıyor. Performansı bir yana, kartın TV çıkışına sahip olmaması, aynı kategorideki kartların yanında kendisinin zayıflığını ortaya koyuyor. Fakat hakkını vermek gerek. Creative bu karta TV çıkışı koymamış ama bunu fiyata yansıtmış. Zira Creative GeForce Pro, DDR bellekli GeForce kartlar arasında Guillemot ile birlikte en uygun fiyatlı ürün olarak dikkat çekiyor. Kartın performansı özellikle fi-

yatını göz önüne alınca hiç de fena değil. Creative GeForce Pro, Scout adlı oyun ve WinDVD adlı DVD izleme programının tam sürümüyle satışa sunulmuş. Bunların dışında nVidia firmasının GeForce işlemcisinin yeni özelliklerini tanıtan bazı demo ve benchmark programlarını içeren bir CD de ürünün kutusundan çıkıyor. Creative'in geniş hayran kitlesinin bir ferdiyseniz ve Tv çıkışı sizin için önemli değilse genel performansı ve fiyatını göz önüne alarak bu kartı tavsiye edebiliriz.



5.

Bilgi için : TET

Tel : (212) 256 35 32

Faks : (212) 254 77 81

Fiyatı : 375 \$ + KDV

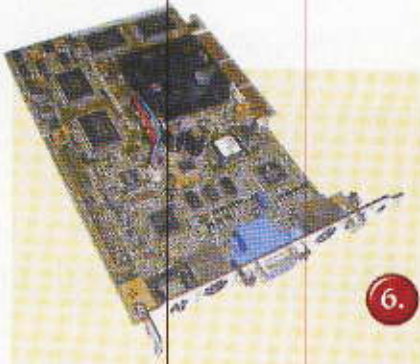
- Pahalı

Elsa Erazor X2

Elsa'dan Pahalı GeForce Çözümü

Kendi sınıfındaki kartlar arasında her zaman yüksek fiyatıyla dikkat çeken Elsa, burada da kuralı bozmuyor. Elsa Erazor X2, tüm test içindeki en pahalı ikinci kart olma özelliğine sahip. Bazı Elsa kartlarda gördüğümüz gelişmiş ViVo özellikleri bu kartta yerini sade bir S-video çıkışına bırakmış. Öte yandan söz konusu video çıkışı olunca Elsa'nın en kaliteli çözümlere imza attığını da yeri gelmişken belirtelim. Performans olarak bakınca aslında DDR bellekli GeForce işlemcisi kullanan tüm kartların birbirlerine çok yakın sonuçlar

verdiğini görmek zor değil. Bunun yanında Elsa ErazorX2 QuakeIII testlerinde tüm testteki en iyi ikinci dereceyi elde ederken DDR bellekli kartlar arasındaki en düşük 3D Mark2000 Pro performansını gösterdi. Öyle ki 3D Mark2000 Pro genel performansı açısından MSI'nin SDRAM ve GeForce'a sahip AGPhantom adlı kartı ErazorX2'yi geride bıraktı. Kartla beraber Cinemaster motorunu kullanan ElsaMovie adlı DVD izleme yazılımı, Drakan adlı oyunun tam sürümü ve Corel Draw'ın özel bir versiyonu geliyor.



6.

Bilgi için : Çizgi Elektronik

Tel : (212) 273 14 91

Faks : (212) 272 58 86

Fiyatı : 346 \$ + KDV

+ 3D gözlüğe sahip

+ Gelişmiş ViVo özellikleri

Asus Geforce V6600 Deluxe

3D Gözlüklü GeForce

32MB SDRAM'e sahip bu GeForce işlemcili kart da tıpkı testimizin genel toplamda birincisi olan kardeşi gibi S-video giriş ve çıkışının yanında 3D gözlüğe sahip. Asus Geforce V6600 Deluxe, yüksek ergonomi puanının desteğiyle genel toplamda, testteki tüm SDRAM'li kartların önünde yer aldı. Aslında, testteki Asus kartlarını gerek fiyatları gerekse sahip oldukları donanım yüzünden farklı bir potada değerlendirmekte fayda var. Eğer monitörünüz 17" veya üstüyse bu kartlarla gelen 3D gözlüklerle hoş bir

oyun deneyimi yaşayabileceğinizi söyleyebiliriz. Bu tür bir deneyim için monitör tazeleme hızınızın en az 120Hz olması gerekiyor. Bu da ancak 17" ve üstü monitörlerde mümkün. Asus, ürettiği ekran kartlarında hem gelişmiş ViVo özellikleri hem de 3D gözlüğü destekleyerek ekran kartlarına yeni bir yaklaşım getiriyor. Öte yandan Elsa ve Leadtek gibi pahalı kartları göz önüne alınca, Asus'un bu durumu fiyata elinden geldiğince az yansıtmaya çalıştığını görmek zor değil.



7.

Bilgi için : Turcom Bilgisayar
Tel : (216) 330 57 83
Faks : (216) 349 71 34
Fiyatı : 275 \$ + KDV
 + Yüksek sayılabilecek performans

Leadtek Winfast GeForce 256

Leadtek'ten SDRAM GeForce

32MB SDRAM'li ve GeForce işlemcisi destekleyen Leadtek Winfast GeForce 256'nın, özellikle QuakeII ve Quake-III testlerinde SDRAM taşıyan GeForce işlemcili kartlar arasında en yüksek performansa sahip olduğunu görüyoruz. Testteki diğer kardeşi gibi DVD Magic adlı DVD izleme programı ve Asymetrix 3DFX modelleme yazılımının yanında Digital Video Producer adlı yazılımla satışa sunulan ürün, genel olarak performanslı diyebileceğimiz bir yapıya sahip. Tüm test geneline baktığımızda, DDR

bellekli GeForce ve SDRAM'li GeForce kartlar arasında, Guillemot ve Asus dışında, yaklaşık 100 \$'lık bir fark görüyoruz. Özellikle Asus, gelişmiş donanım özellikleri yüzünden bu kuralı en çok bozan marka. Leadtek Winfast GeForce 256 da, gösterdiği genel performans açısından SDRAM taşıyan GeForce kartların yüzü aklı sayılabilir. Üstelik MSI AGPhantom kartın aksine bu durumu TV çıkışıyla da perçinliyor. Öte yandan 20 \$ daha vererek DDR bellekli Guillemot alabileceğinizi unutmayın.



8.

Bilgi için : 4K
Tel : (212) 259 38 00
Faks : (212) 260 57 47
Fiyatı : 270 \$ + KDV
 + Ortalamanın üzeri performans
 - Donanım özellikleri zayıf

MSI AGPhantom

TV Çıkışsız GeForce

32MB SDRAM ve GeForce işlemcisi-ne sahip bu kart, test merkezimize "sample" olarak ulaştırıldı. TV çıkışı (290 \$ + KDV) ve TV çıkışsız iki versiyonu olacak olan kartın elimize ulaşan modelinde TV çıkışı bulunmuyordu. MSI AGPhantom'un gösterdiği 3D Mark 2000 Pro ve Viewperf OpenGL performansı, SDRAM'li GeForce kartlar arasında tavan oluşturacak kadar iyiydi. Hatta kart bu testlerde Elsa Erazor X2'yi (DDR belleğe sahip) bile geride bırakmayı başardı. Genel olarak ergonomi pu-

anının düşük olması kartın daha iyi bir derece elde etmesine engel olurken bunun en büyük sebeplerinden biri de kartın "sample" olmasıydı. Kartın piyasaya sürüldüğünde daha iyi özelliklere sahip olacağını şimdiden varsayabiliriz. MSI, anakartlardan sonra ekran kartlarında da ilgi uyandıracak benzer. Öte yandan MSI AGPhantom'un fiyat olarak biraz daha avantajlı bir seçenek olmasını bekliyorduk. Zira testimizde daha iyi fiyat/performans oranına sahip daha donanımlı ekran kartları mevcut.



9.

Bilgi için : Ufotek
Tel : (212) 274 56 60
Faks : (212) 266 46 39
Fiyatı : 245 \$ + KDV
 + En uygun fiyatlı GeForce işlemcili kart
 - Performans daha yüksek olablirdi

Guillemot 3D Prophet

En Uygun Fiyatlı GeForce

32MB SDRAM'e sahip GeForce işlemcili kartın en önemli özelliği hiç kuşkusuz fiyatı. Guillemot 3D Prophet, GeForce işlemcili ekran kartları arasında en uygun fiyatlı olan kart. TV çıkış fonksiyonunu S-video arabirimiyle destekleyen kartın performansı diğer GeForce kartların biraz gerisinde kalıyor. Fakat her halükarda nispeten uygun sayılabilecek bir fiyata GeForce işlemcili bir ekran kartı satın almak istiyorsanız bu kart sizin için biçilmiş kaftan. Özellikle amatörce 3D uygulamalarıyla çalışıyorsanız

ya da bütçenizin büyük bir kısmını 17" ya da üstü bir monitöre ayırıp kalanıyla iyi bir ekran kartı satın almak istiyorsanız Guillemot 3D Prophet, derdinize ilaç olabilir. Bunun dışında eğer televizyonunuz S-video girişini desteklemiyorsa üzülmeyin. Guillemot 3D Prophet ile, S-video arabirimini kompozite çeviren bir kablo, çeşitli oyun demoları ve Xing DVD Player adlı DVD izleme programının tam sürümünü geliyor. Genel olarak baktığımızda uygun fiyatı, kartın en dikkat çeken özelliği.



10.

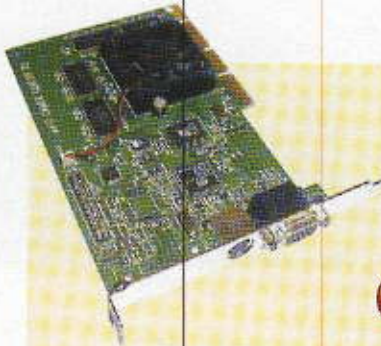
Bilgi için : Çizgi Elektronik
Tel : (212) 273 14 91
Faks : (212) 272 58 86
Fiyatı : 253 \$ + KDV
 + Gelişmiş donanım özellikleri
 - Pahalı

Asus AGP-V3800 Ultra Deluxe

Mükemmele Yakın Ama Pahalı

Tıpkı testimizdeki diğer Asus kartlar gibi 3D gözlük ve gelişmiş Video in-Vi-deo out özellikleriyle satışa sunulan Asus AGP-V3800 Ultra Deluxe, 32MB SGRAM taşıyor ve TNT2 ULTRA işlemcisine sahip. Kartın tüm TNT2 ULTRA işlemcili kartları geçmesindeki en büyük faktör kuşkusuz ergonomi puanının testimizin en yüksek değeri olması. Öte yandan sahip olduğu gelişmiş özelliklerin en büyük dezavantajı şüphesiz yüksek fiyatı. Asus AGP-V3800 Ultra Deluxe, en pahalı TNT2 ULTRA işlem-

cili kart olmasının yanında GeForce işlemcili SDRAM Guillemot'dan bile daha pahalı. Bu aşamada eğer Vi-Vo özellikleri sizin için önemliyse ve 17" ya da üzeri bir monitörünüz varsa hele hele bir de oyun meraklısıysanız ve 3D gözlüğü denemek istiyorsanız bu kartı seçenekleriniz arasına alabilirsiniz. Tabii CPU'nuzun en az bir PII 400 hatta PIII olması bu seçimi daha mantıklı kılacaktır. Çünkü düşük CPU konfigürasyonlarında GeForce işlemcili kartlar TNT2 ULTRA'lara nazaran çok daha başarılı.



11.

Bilgi için : Ufotek
Tel : (212) 274 56 60
Faks : (212) 266 46 39
Fiyatı : 175 \$ + KDV
 + Uygun fiyat

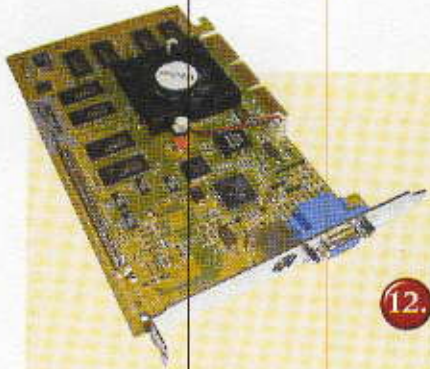
Guillemot Xentor 32

Uygun Fiyatlı TNT2 Ultra

Ekran kartı testimizde performans testlerinden yüksek performans puanlarıyla çıkan bir TNT2 ULTRA işlemcili kart olan Guillemot Xentor 32, GeForce işlemcili kartlar sökün etmeseydi çok daha fazla süksa yapabilirdi. 32MB SDRAM'e sahip olan kart, S-video çıkışı üzerinden TV çıkışı sağlıyor... kartla birlikte ayrıca kompozit dönüştürücü kablo da geliyor.

Bu kartın en dikkat çeken özelliklerinden biri de hiç kuşkusuz fiyatı. Guillemot Xentor 32, teste katılan kartlar ara-

sında sonuncu sırada bulunan Teppro TNT2'nin ardından en uygun fiyatlı ekran kartı olarak göze çarpıyor. Bu aşamada eğer CPU'nuz PII 400 ve üzeriyse ayrıca ekran kartı için ayırdığınız bütçe sınırlıysa, öte yandan oyun oynamak sizin için önemliyse, bu kart uygun fiyatı ve yüksek performansı ile sizi tatmin edecek özelliklere sahip görünüyor. Kartın genel olarak eksi olarak niteleyebileceğimiz fazla bir özelliği yok. Kartla gelen yazılımlar birkaç oyun demosu ve Xing DVD Player programı.



12.

Bilgi için : Turcom Bilgisayar
Tel : (216) 330 57 83
Faks : (216) 349 71 34
Fiyatı : 221 \$ + KDV
 - Fiyat/performans oranı daha iyi olabilirdi

Leadtek Winfast S320 II Ultra AGP

Yüksek Performanslı TNT2 Ultra

Performans testlerinde iyi sayılabilecek puanlar alan Leadtek Winfast S320 II Ultra AGP, GeForce kartlar çıkana kadar CHIP TOP 10 listemizin üst sıralarının müdavimiydi. Genel toplamda çok küçük bir performans puanı farkıyla Guillemot Xentor 32'ye geçilen Leadtek Winfast S320 II Ultra AGP, 32MB SGRAM'e ve TNT2 ULTRA işlemciye sahip. Kart, diğer Leadtek kartlar gibi, DVD Magic adlı DVD izleme programı ve Asymetrix yazılım paketiyle geliyor. Karttaki S-video çıkışının yanında S-vi-

deo-kompozit dönüştürücüsü sayesinde S-video arabirimini desteklemeyen bazı kompozit girişli televizyonlar için de S-video yerine kompozit arabirimin kullanılması mümkün.

S-video daha kalitelidir. Fakat her televizyonda bulunmayabilir. Bu durumda gelen dönüştürücü kablo yardımıyla kompozit girişi kullanabilirsiniz. Bunun dışında kart Guillemot Xentor'la karşılaştırılınca biraz pahalı gibi. Bu kartın aynı fiyata satılan PCI versiyonu olduğunu da belirtelim.



13.

Bilgi için : TET

Tel : (212) 256 35 32

Faks : (212) 254 77 81

Fiyatı : 285 \$ + KDV

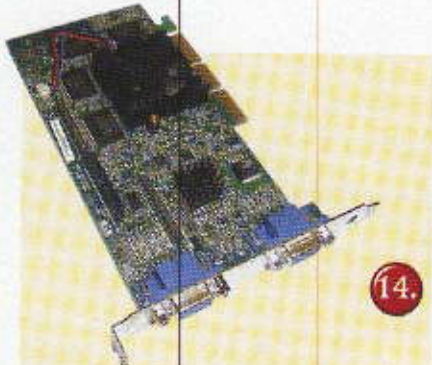
- + Zengin yazılım ve donanımsal özellikler
- Oyun performansı daha yüksek olabildi

Elsa Erazor III Pro

Olağanüstü Vi-Vo Özellikleri

İşte mükemmel bir kutulama, özenle hazırlanmış kitapçık ve zengin donanım özellikleri. TNT2 Pro işlemcisine sahip olan Elsa Erazor III Pro, 32MB SDRAM taşıyor. Kart Vi-Vo özellikleri konusunda kesinlikle testteki en becerikli kart olma özelliğine sahip. Kartla gelen özel bir adaptör kablo yardımıyla 2 adet kompozit video girişi ve 1 adet kompozit video çıkışının yanında S-video girişi ve çıkışının da desteklenmesi tek kelimeyle hayranlık uyandırıcı. Kartın sahip olduğu TNT2 Pro işlemcisinin çalışma hızı standart bir

TNT2 ULTRA'dan biraz daha düşük fakat, Elsa çeşitli yöntemlerle kartın genel toplamda birçok TNT2 ULTRA'nın önünde yer almasını sağlayacak kadar deneyimli bir şirket. Kartı ve beraberinde gelen yazılımları dikkate alınca ürünün performanstan ziyade kalite ve zengin olanaklar arayan kullanıcılar için hazırlanmış bir ürün olduğunu anlamak zor değil. Eğer amatörce Video Editing işlemleriyle uğraşıyorsanız bu kart size hitap ediyor. Fakat oyun düşkünlüseniz testimizde size daha uygun kartlar mevcut.



14.

Bilgi için : Turanlı

Tel : (212) 216 05 20

Faks : (212) 216 05 20

Fiyatı : 399 \$ + KDV

- + Dual Head ve EMBM özelliği
- Oyun performansı daha iyi olabildi
- Yüksek fiyat

Matrox Millenium G400 Dual Head Max

Çift Kafalı Matrox

Söz konusu olan görüntü kalitesiyle Matrox kartlar her zaman iyi bir seçenektir. Bu kartın daha önce test merkezimize ulaşan ve CHIP TOP 10'a dahil ettiğimiz Matrox Millenium G400 Dual Head'den tek farkı işlemci çekirdek ve bellek hızının daha yüksek olması. Nitekim G400 Dual Head işlemcisi üzerinde sadece soğutucu metal plaka varken Max versiyonunda aktif soğutma sistemi kullanılmış. Ne yazık ki artan saat hızları, performans testlerinde bu kartı GeForce işlemcili kartlarla yarışacak düzeye getir-

meye yetmemiş. Kartın aslında TNT2 ULTRA işlemcili kartlar avarında olduğunu söylemek yanlış olmaz. 2D'nin lideri Matrox, ev kullanıcılarının gönlünü fethetmek için biraz daha çalışmalı. Zira Environmental Bump Mapping özelliği buna yetecek gibi görünmüyor. Bunun dışında kartın sahip olduğu Dual Head özelliği ile aynı anda hem TV hem de monitörden aynı anda görüntü almanız mümkün. Özellikle prezentasyon yapan profesyoneller için faydalı bir özellik. Öte yandan kartın fiyatı oldukça yüksek.



15.

Bilgi için : GenpaCom / Empa /Multimedya

Tel : (212) 288 10 78/

: (212) 599 30 50/

: (212) 212 98 50

Fiyatı : 219 \$ + KDV

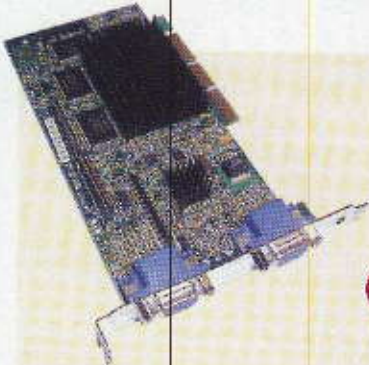
- Ortalamanın altında genel performans

Creative 3D Blaster TNT2 Ultra

Bir Eski Şampiyon...

En son sürücülerle gerçekleştirdiğimiz testimizde bu kart, güçlü rakipleri arasında sonlarda yer almaktan kurtulamadı. 32MB SDRAM'e sahip olan kartın kutusundan yazılım olarak sadece Colorific 3Deep monitör kalibrasyon programı geliyor. S-video çıkışı destekleyen kartın kutusundan S-video-kompozit arabirimi dönüştürücüsünün çıkması kartın TV çıkışının birçok televizyonda kullanılabileceği anlamına geliyor. Performans sonuçlarına bakınca kartın 3D Mark 2000 Pro performansının hiç de fena olmadığını

görüyoruz. Bunun dışında TNT2 ULTRA kartların fiyatlarında yakın zaman içinde bir düşüş olması muhtemel. Özellikle uygun fiyatlı GeForce kartların sayıları arttıkça üreticiler TNT2 ULTRA kartları daha cazip bir hale getirmek için bu yola başvuracaklar. Fakat halen çoğu TNT2 ULTRA kartın beklenenin üzerinde bir fiyata sahip olduğunu görüyoruz. Teste katılan TNT2 ULTRA kartlar arasında nispeten uygun fiyatlı bir seçenek de olsa Creative TNT2 ULTRA, Xentor ile karşılaştırınca biraz pahalı.



16.

Bilgi için : Turanlı

Tel : (212) 216 05 20

Faks : (212) 216 05 20

Fiyatı : 199 \$ + KDV

+ Dual Head ve EMBM özelliği

+ Uygun fiyat

- Oyun performansı daha iyi olabilirdi

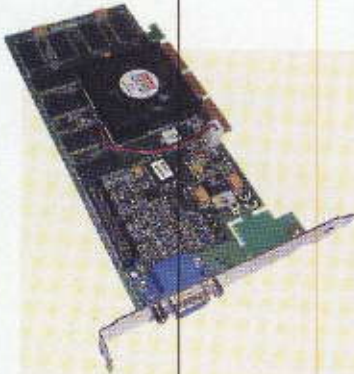
Matrox Millennium G400 Dual Head

EMBM ile Mükemmel Görüntü

Max versiyonu gibi bu kart da EMBM (Environmental Bump Mapping) destekliyor. DirectX 6.1 ile gelen özelliklerden biri olan EMBM ile bu özelliği destekleyen oyunlarda yüksek bir görüntü kalitesi elde edebilirsiniz.

32MB SDRAM'e sahip olan kartta ilk dikkat çeken kutuda yazan OpenGL ICD ibaresine rağmen TNT2 ULTRA'ların gerisindeki OpenGL performansı, Matrox, şu OpenGL konusunu bir türlü gerektiği gibi halledemedi. Öte yandan Dual Head özelliği sayesinde

başka kartlarda bulamayacağınız konforu Matrox G400 kartlarda bulabilirsiniz. Matrox Millennium G400 Dual Head'in kutusundan tıpkı Max versiyonunda olduğu gibi zengin bir yazılım paketi çıkıyor. Picture Publisher yazılımının özel bir versiyonu ve Simply 3D bu yazılımlar arasında. Matrox Millennium G400 Dual Head'in, Max versiyonuyla karşılaştırınca nispeten uygun fiyatlı olduğunu görüyoruz. Matrox kalitesini uygun fiyata elde etmek isteyenler için bu kart iyi bir seçenek.



17.

Bilgi için : Karma/

/Multimedya

Tel : (212) 233 30 30/

: (212) 212 98 50

Fiyatı : 237 \$ + KDV

- Yüksek fiyat

Diamond Viper 770 ULTRA

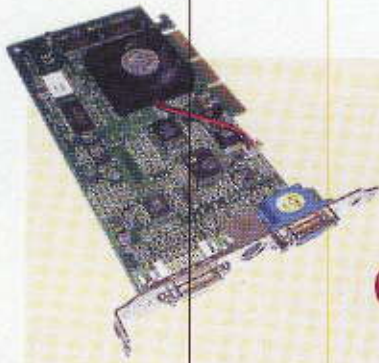
Tv Çıkışsız Ekran Kartı

Aslında ilk çıktığında bu kart epey sükses yapmıştı. Hatta CHIP TOP 10 tablosunda uzun süre 1 numarada kalmayı başardı. Fakat tüm eski şampiyonlar gibi bir süre sonra yerini kendinden daha güçlü bir rakibe kaptırdı. Kartın en büyük handikaplarından biri ergonomi puanının düşüklüğü. Zira kartta TV çıkışı yok.

Bunun dışında Super Bike ve Wild Metal Contry adlı 2 adet tam sürüm oyunla gelen kart, 32MB SDRAM ve TNT2 ULTRA işlemcisine sahip. Kartın

en büyük dezavantajlarından biri de oldukça yüksek olan fiyatı.

18 kartın katıldığı testimizde genel toplamda 17. olan kartın fiyatı 3D gözlüklü ve Vi-Vo özelliklerine sahip olan Asus AGP-V3800 ULTRA'dan biraz daha düşüktü. Diamond'un (artık S3) sürücü zaafı olan kaliteli kartlar yaptığı eskiden beri bilinir. Fakat Viper 770'in sürücüleri fena değildi. Genel olarak testimizde daha iyi fiyat/performans oranına sahip olan kartlar olduğunu söylemek yanlış olmaz.



18.

Bilgi için : Turanlı

Tel : (212) 216 05 20

Faks : (212) 216 05 20

Fiyatı : 144 \$ + KDV

+ Mükemmel fiyat/performans oranı

Tepro Riva TNT2

En Uygun Fiyatlı TNT2 Ekran Kartı

Bu komik isimli ekran kartını, sonuncu olmasına bakarak hemen küçümsemeyin. TNT2 işlemcili Tepro Riva TNT2 32MB SDRAM'e sahip. Kartın kutusunda dikkate değer bir yazılım çıkmıyor. Öte yandan Teppro Riva TNT2'nin S-video çıkışının yanında S-video kompozit dönüştürücü kabloya da sahip olması, ergonomi puanını etkileyen özellikler oldu.

Kartın fiyatını dikkate alırsak performansını takdir etmemek elde değil. Testimizdeki sonuculuğunun geniş

anlamda önemli bir kriter olması dar bütçeli kullanıcıların bu kartı seçmelerine engel teşkil etmiyor.

Çünkü testimiz oldukça güçlü ve pahalı kartların yarıştığı bir arenaydı ve katılımcı kartların çoğu Tepro Riva TNT2'den 2 kat daha pahalıydı. Piyasadaki kullanıcıların bazılarının uygun fiyat yüzünden 64bit'lik ekran kartlarına yöneldiğini görüyoruz. Bu aşamada Teppro Riva TNT2 kesinlikle çok uygun fiyatıyla, satın alma seçenekleri arasına katılmayı hak ediyor.

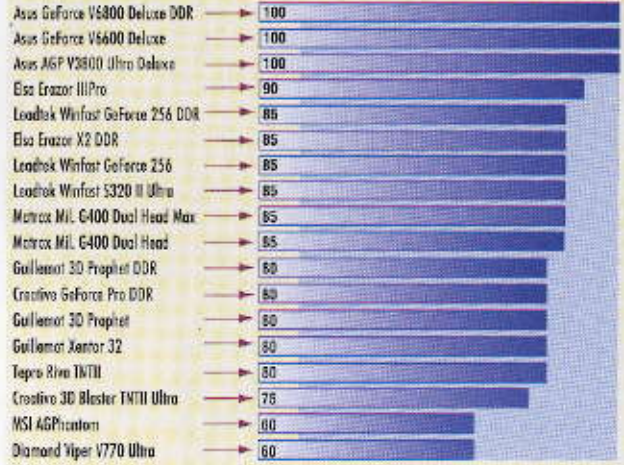
Ekran Kartlarının Test Sonuçları

En son sürücülerle ve çeşitli kategorilerde test edip ayrı ayrı puanladığımız 18 adet ekran kartının toplu test sonuçları.

2D Mark 2000 Pro



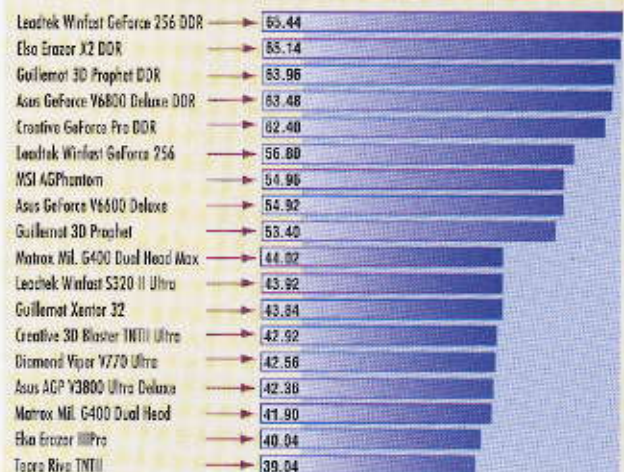
Ergonomi



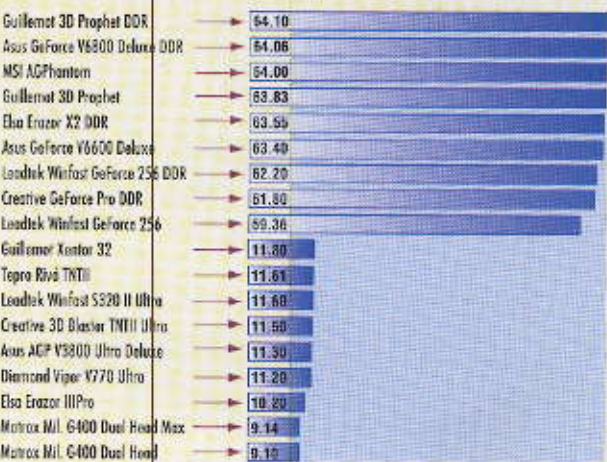
Quake II



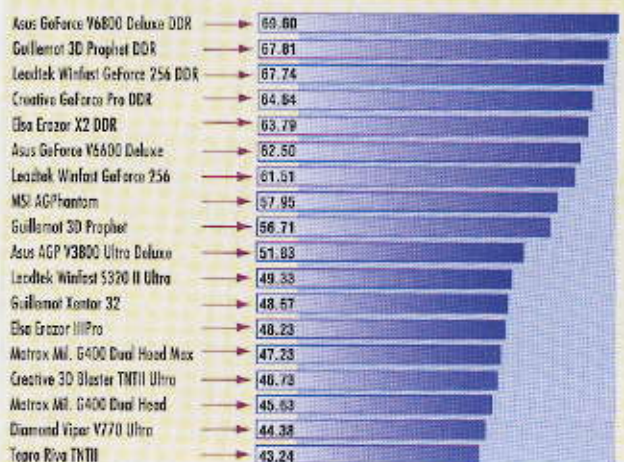
Quake III



ViewPerf OpenGL



CHIP Toplam



Nasıl Test Ettik?

CHIP Test Merkezi en yeni Benchmark programlarını kullanarak farklı kriterlere göre ekran kartlarını test etti.



Şahin Ekşioglu
CHIP Test Merkezi
Editörü

Ecevit Bıktım
CHIP Test Merkezi
Editörü

Yeni bazı ekran kartlarında bulunan T&L (Transform&Lighting) motorunu desteklemesi açısından Quake 3 testimizin önemli kriterlerinden biriydi. OpenGL arabirimini kullanan oyunda Demo001 adlı demoyu 5 ayrı modda kullandık. Bu modlar: Fast, Normal, High, High (1024*768) ve High (1280*1024-Maximum Texture Quality) oldu. Tüm testlerde Vertical Sync kapalı tutuldu. Bu şekilde Monitör tazeleme hızının testlerdeki saniyedeki kare oranını etkilemesi engellendi. Test için kullandığımız bir diğer yazılım da Quake 2 oldu. Quake 2'yi kullanmamızın sebebi biraz eski de olsa hem alanında standart olması hem de özellikle T&L motorunu kullanmayan oyunların performansı hakkında bilgi vermesi açısından iyi bir platform olması. Quake 2'yi 800x600 ve 1024x768 çözünürlüklerde ve 16 bit renk derinliğinde teste kattık. OpenGL konusunda bu alanda en çok kabul gören test paketlerinden biri olan Viewperf 6.1'i kullandık.

form olması. Quake 2'yi 800x600 ve 1024x768 çözünürlüklerde ve 16 bit renk derinliğinde teste kattık. OpenGL konusunda bu alanda en çok kabul gören test paketlerinden biri olan Viewperf 6.1'i kullandık.

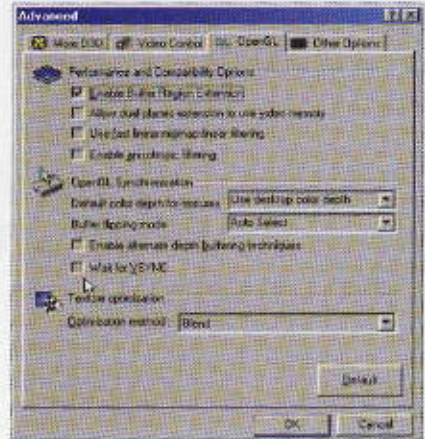
Quake III'te ekran kartı testi nasıl oluyor?

Oyunun ana menüsünde Setup/System yolunu takip edin. Karşınıza grafik seçeneklerini gösteren bir ekran gelecek. Burada ister bizim kullandığımız ayarlarda isterseniz kendi belirleyeceğiniz kombinasyonlarda grafik özellikleri belirterek "Accept" tuşuna basın. Bunu yaptıktan sonra oyun yeniden başlayacak. Bu sırada istediğiniz bir anda klavyenin en sol üst köşesindeki **é** tuşuna basarak konsolu çağırın. Konsolda **é** tuşuna basmanızdan kaynaklanan " işaretini sildikten sonra timedemo 1 yazın ve enter tuşuna basın. Bundan sonra Benchmark olarak kullanabileceğiniz iki ayrı demo var. Demo 001 ve Demo002. Biz Demo001'i kullandık. Timedemo 1 komutundan sonra demo001 yazıp enter tuşuna basınca oyun, performans ölçümüne başlayacak. Test bittikten sonra tekrar **é** tuşuna basın ve konsolu çağırın. Burada sisteminizin QuakeIII performansını FPS (saniyedeki kare) cinsinden görebilirsiniz. QuakeIII'de performans ölçerken de benzer bir yol izleniyor. Aradaki tek fark QI-II'te demo001 yazarken QII'de konsola map demo1.dm2 yazıyoruz.

Bazı kartlarda Video çıkışı bile yokken bazılarında Video girişinden tutun da 3D gözlüğe kadar bir dolu özellik bulunabiliyor. Bu aşamada eğer sizin için önemli olan spesifik özellik varsa CHIP TOP 10 tablosundaki kriterleri tek tek değerlendirmenizde fayda var. Zira olağanüstü donanım özelliklerine sahip bir kart, performans olarak az farkla geçildiği daha az ek özelliklere sahip bir başka kartı genel toplamda geride bırakabiliyor. Dolayısıyla puan kutucuklarını ve kriterleri izlerseniz sizin için en uygun fiyat/performans oranına sahip kartı satın alabilirsiniz.

CHIP-Türkiye ve MadOnion işbirliği

3D Mark99 Max programının yeni versiyonu olan 3D Mark2000 programı testimizin ana kriteriydi. Programın üreticisi olan MadOnion şirketi ve CHIP-Türkiye işbirliğiyle hazırlanan ve demo ya CHIP-Türkiye logosuyla başlayan bu özel versiyon 3D Mark2000'i Mart ayı CHIP CD'si içinde bulabilirsiniz. 3D Mark 2000 herşeyden önce T&L desteğine sahip bir Benchmark programı. 3 farklı poligon sayısıyla test edilen 2 oyun Direct3D performansını ölçüyor. Bu-

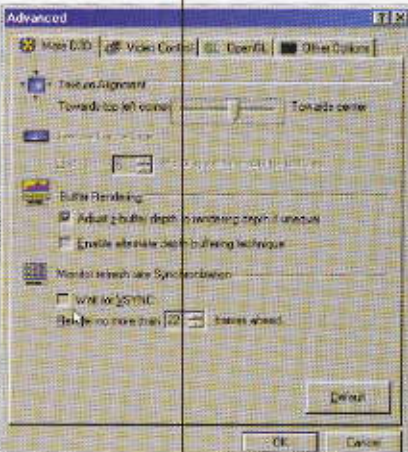


Ekran kartı sürücülerine ya da Powerstrip gibi programlar Vertical Synchronization seçeneğini devre dışı bırakabilir.

nun dışında Fill Rate, High Polyigon Count ve Texture rendering Speed gibi testler de programın altbaşlıkları arasında. Testleri 800x600 16 bit renk ve 1024x768 32bit renk modlarında gerçekleştirdik. Toplam puanı elde ederken Quake 3 %25'lik ağırlığa sahipken Quake 2'nin ağırlığı %5 oldu. 3D Mark 2000 Pro içindeki kriterleri dikkate alarak oluşturduğumuz CHIP 3D Mark 2000 puanı %45'lik ağırlıkla testimizin belkemiğini oluştururken, ViVo özellikleri birlikte gelen yazılım ve ek donanım gibi özelliklerin puanlandığı ergonomi kategorisinin toplam puana etkisi %20 oldu. Bunun dışında tüm kartlar mevcut en son sürücülerle test edildiler.

Test platformu:

PIII 500 işlemci
AsusP2B BX anakart
128Mb SDRAM
8.4 GB IBM IDE sabit disk
17" Sony E200 monitör.



Ekran kartı sürücülerinde Vertical Synchronization seçeneğini kapatmaya yarayan bir seçenek vardır. Referans sürücülerinde bu seçenek olmayabilir.

Ekran Kartlarının Teknik Verileri



Model	Asus Geforce V6800 Deluxe	Guillemot 3D Prophet	Leadtek Winfast Geforce 256	Creative Geforce Pro
Firma	Çizgi Elektronik	Ufotek	Turcom Bilgisayar	Genpa, EmpaCom, Multimedia
Telefon	(216) 273 14 91	(212) 274 56 60	(216) 330 57 83	(212) 288 10 78, (212) 599 30 50, (212) 212 98 50
Fax	(212) 272 58 86	(212) 266 46 39	(216) 349 71 34	(212) 2753897, (212) 598 53 53, (212) 211 47 64
Internet Adresi	www.asus.com.tw	www.guillemot.com	www.leadtek.com.tw	www.creative.com
Fiyat	3905+KDV	2955+KDV	3605+KDV	2955+KDV
Teknik Veriler				
Chipseti	Nvidia Geforce256	Nvidia Geforce256	Nvidia Geforce256	Nvidia Geforce256
Mimari	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x
Bellek	32MB DDR	32MB DDR	32MB DDR	32MB DDR
S-Video Çıkışı	var	var	var	yok
S-Video Girişi	var	yok	yok	yok
S-Video Komposit	var	yok	yok	yok
S-Video Komposit	var	var	yok	yok
Dönüştürücüsü				
Dijital Flat Panel Çıkışı	yok	var	yok	yok
Ek Özellikler	3D Gözlük	yok	yok	yok
Birlikte Gelenler				
Sürücüler	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT, Windows 2000	Windows95/98, Windows NT
Yazılımlar	Asus DVD, Oyunlar, Ulead Video Studio	Power DVD	DVD Magic, Asymetrix 3DFX	WinDVD, Oyunlar
Test Değerleri				
Quake III	63.48	63.96	65.44	62.4
Quake II	66.77	69.27	67.42	66.9
3D Mark 2000 Pro	60.46	62.58	62.35	59.15
Viewperf OpenGL	64.06	64.1	62.20	61.8
Ergonomi	100	85	80	75
CHIP Toplam Puanı	69.6	67.81	66.74	64.64
	+ 3D gözlüğe sahip + Gelişmiş VIVO özellikleri	+ Testteki en yüksek genel performans + Uygun sayılabilecek fiyat	+ Yüksek performans - Yüksek fiyat	+ Oldukça iyi fiyat/performans oranı - Tv çıkışı yok



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler SANYO LCD Digital Camera VPC-G350 ile çekilmiştir.



Elsa Erazor X2	Asus Geforce V6600 Deluxe	Leadtek Winfast Geforce 256	MSI AGPhantom	Guillemot 3D Prophet
TET	Çizgi Elektronik	Turcom Bilgisayar	4K	Ufotek
(212) 256 35 32	(216) 273 14 91	(216) 330 57 83	(212) 259 38 00	(212) 274 56 60
(212) 254 77 81	(212) 272 58 86	(216) 349 71 34	(212) 260 57 47	(212) 266 46 39
www.elsa.com	www.asus.com.tw	www.leadtek.com.tw	www.msi.com.tw	www.guillemot.com
375\$+KDV	346\$+KDV	275\$+KDV	270\$+KDV	245\$+KDV
Nvidia Geforce256 AGP 4x 32MB DDR var yok yok yok yok yok yok	Nvidia Geforce256 AGP 4x 32MB SDRAM var var var var yok 3D Gözlük	Nvidia Geforce256 AGP 4x 32MB SDRAM var yok yok yok yok yok yok	Nvidia Geforce256 AGP 4x 32MB SDRAM yok yok yok yok yok yok yok	Nvidia Geforce256 AGP 4x 32MB SDRAM var yok yok var yok yok
Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT, Windows 2000	Windows95/98	Windows95/98, Windows NT
Corel, Elsa DVD, Oyunlar	Asus DVD, Oyunlar, Ulead Video Studio	DVD Magic, Asymetrix 3DFX	Media Player	Demolar, Xing DVD
65.14 65.87 53.45 63.55 85 63.79	54.92 65.1 49.67 63.4 100 62.5	56.8 65.5 53.19 59.36 80 60.51	54.96 65.45 57.24 64 60 57.95	53.4 65.07 46.52 63.83 80 56.71
- Yüksek fiyat	+ 3D gözlüğe sahip + Geişmiş Vi-Vo özellikleri	+ Yüksek sayılabilecek performans	- Ortalamanın üzeri performans - Donanımı özellikleri zayıf	+ En uygun fiyatlı Geforce işlemcili kart - Performans daha yüksek olabilirdi



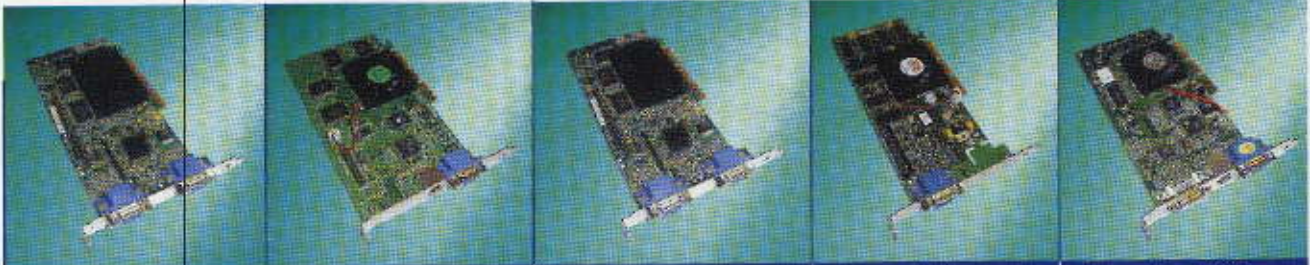
Ekran Kartlarının Teknik Verileri



Model	Asus AGP-V3800 Ultra Deluxe	Guillemot Xentor 32	Leadtek Winfast S320 II Ultra AGP	Elsa Erazor III Pro
Firma	Çizgi Elektronik	Ufotek	Turcom Bilgisayar	TET
Telefon	(216) 273 14 91	(212) 274 56 60	(216) 330 57 83	(212) 256 35 32
Fax	(212) 272 58 86	(212) 266 46 39	(216) 349 71 34	(212) 254 77 81
Internet Adres	www.asus.com.tw	www.guillemot.com	www.leadtek.com.tw	www.elsa.com
Fiyat	253\$+KDV	175\$+KDV	221\$+KDV	235\$+KDV
Teknik Veriler				
Chipseti	Nvidia Riva TNT II Ultra	Nvidia Riva TNT II Ultra	Nvidia Riva TNT II Ultra	Nvidia Riva TNT II Pro
Mimari	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x
Bellek	32MB SGRAM	32MB SDRAM	32MB SGRAM	32MB SDRAM
S-Video Çıkışı	var	var	var	var
S-Video Girişi	var	yok	yok	var
S-Video Komposit	var	yok	yok	var
S-Video Komposit Dönüş.	var	yok	var	var
Dijital Flat Panel Çıkışı	yok	yok	yok	yok
Ek Özellikler	3D Gözlük	yok	yok	2 Komposit Video girişi, 1 Komposit Video Çıkış
Birlikte Gelenler				
Sürücüler	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT, Windows 2000	Windows95/98, Windows NT
Yazılımlar	Asus DVD, Oyunlar, Ulead Video Studio	Demolar, Xing DVD Player	DVD Magic, Asymetrix 3DFX	Corel: Elsa, Oyunlar
Test Değerleri				
Quake III	42.36	43.84	43.92	40.04
Quake II	41.4	44.75	43.35	38.5
3D Mark 2000 Pro	41.3	41.88	41.36	39.35
Viewperf OpenGL	11.3	11.8	11.6	10.2
Ergonomi	100	80	80	95
CHIP Toplam Puanı	51.83	48.67	48.33	48.25
	+ Gelişmiş donanım özellikleri - Yüksek fiyat	+ Uygun fiyat + Ortalamanın üzeri performans	+ Ortalamanın üzeri performans puanı - Yüksek fiyat	+ Zengin yazılım ve donanımsal özellikler - Oyun performansı daha yüksek olabiliirdi



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler SANYO LCD Digital Camera VPC-G350 ile çekilmiştir.



Matrox Millennium G400 Dual Head Max	Creative 3D Blaster TNT2 Ultra	Matrox Millennium G400 Dual Head	Diamond Viper V770 Ultra	Teppo Riva TNT2
Turanlı	Genpa, EmpaCom, Multimedia	Turanlı	Karma, Multimedia	Turanlı
(212) 216 05 20	(212) 288 10 78, (212) 599 30 50, (212) 212 98 50	(212) 216 05 20	(212) 233 30 30, (212) 212 98 50	(212) 216 05 20
(212) 216 05 25	(212) 2753897, (212) 598 53 53, (212) 211 47 64	(212) 216 05 25	(212) 224 37 31 (212) 211 47 64	(212) 216 05 25
www.matrox.com	www.creative.com	www.matrox.com	www.diamondmm.com	www.teppo.com.tw
359\$+KDV	219\$+KDV	199\$+KDV	237\$+KDV	144\$+KDV
G400	Nvidia Riva TNT II Ultra	G400	Nvidia Riva TNT II Ultra	Nvidia Riva TNT II
AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x
32MB SDRAM	32MB SDRAM	32MB SDRAM	32MB SDRAM	32MB SDRAM
var	var	var	yok	var
yok	yok	yok	yok	yok
var	yok	var	yok	yok
var	var	yok	yok	var
yok	yok	yok	yok	yok
Dual Head	yok	Dual Head	yok	
Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT	Windows95/98, Windows NT, Windows 2000
Picture Publisher, Simply 3D	Colorific 3Dexp	Picture Publisher, Simply 3D	Oyun	Netshow
44.02	42.92	41.9	42.56	39.04
42.95	41.6	39.2	41.1	34.95
36.98	40.79	35.02	39.95	36.24
9.14	11.5	9.1	11.2	11.61
85	75	85	65	80
47.23	46.73	45.63	45.38	43.24
+ Dual Head ve EMBM özelliği - Oyun performansı daha iyi olabiliirdi	- Ortalamanın altında genel performans	+ Dual Head ve EMBM özelliği + Uygun fiyat - Oyun performansı daha iyi olabiliirdi	- Yüksek fiyat	+ Mükemmel fiyat/performans oranı



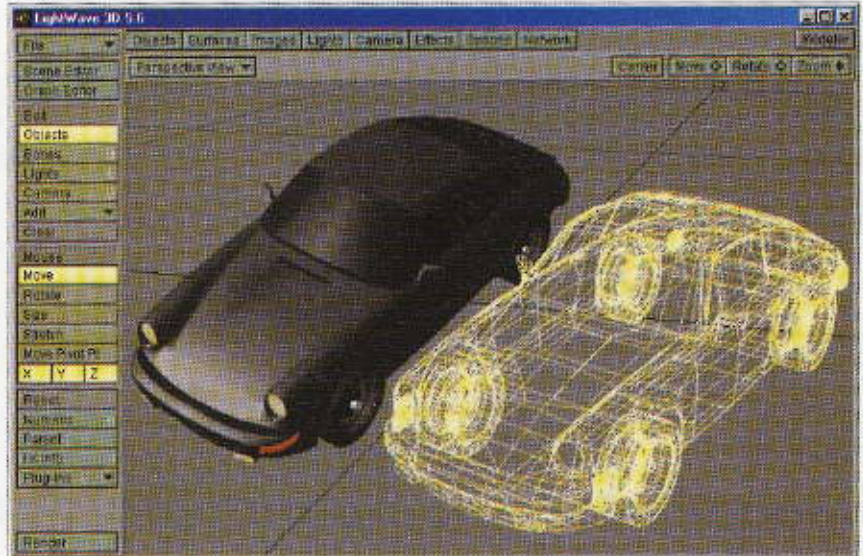
GeForce'un Sırları Ortaya Dökülüyor

GeForce'un T&L hızlandırmasını duymayan kalmadı. Herkes bunun iyi bir şey olduğunu, yeni bir dönemi başlattığını söylüyor ama donanımsal T&L hızlandırması pratikte ne kadar işe yarıyor?

Şahin Eksioğlu esahin@chp.com.tr

3 boyutlu bir sahneyi oluşturan 3 temel öğe vardır: Işık, poligonlar ve poligonların üzerini örten dokular (texture). Örneğin 3D bir otomobil modelini ele alalım. Otomobil genel olarak poligonlardan, poligonlar da noktalardan (vertice) oluşmuştur (modellenmiştir). Wireframe (tel çerçeve) denilen bu model üzerine daha sonra çeşitli doku özellikleri giydirilir. Hakim renk, ışığı yansıtma oranı ve şekli gibi basit yüzey özelliklerinin yanında modelin kaporta, kapı gibi belirli bölgelerinde bulunan resimler de (sayılar veya markalar gibi) nihai model üzerinde bulunmak zorundadır. Herşey bitip modelin son halini görmeye sıra gelince Render (sahnenin ya da objenin son haliyle görüntülenmesi) işlemi sonunda otomobilimiz arz-ı endam eder.

Render uzmanları bilirler. Kısa süre öncesine kadar temel olarak render işlemi için CPU gücünden faydalanılıyordu (High End grafik işlemcileri hariç). Yani poligonal hesaplamalar CPU ile gerçekleştirilirken sahnede kullanılan dokuların objelerin üzerine yapıştırılması işlemi (Fill Rate), grafik kartı tarafından yapılıyordu. Bunun dışında pahalı grafik kartlarındaki geometry setup denen grafik



3D olarak hazırlanmış bir sahnedeki aktörlerin hepsi, poligon doku-ışık üçlemesi sayesinde görülebilir. Solda temel yüzey özellikleri belirlenmiş model, sağda ise tel çerçeve (wireframe) modeli görüyorsunuz.

ünitesi sayesinde CPU'ya düşen yük azaltılarak grafik işlemlerinin önemli bir kısmı bu ünite tarafından gerçekleştiriliyordu. OpenGL ya da HEIDI gibi API'ler (Application Programming Interface-Uygulama Programlama Arabirimi) üzerinden gerçekleşen bu Geometry Setup desteği, başka bir isimle ve çok daha güçlü olarak evlerimize kadar girdi.

Nedir şu Transform&Lighting dedikleri ?

Transform&Lighting (Dönüşüm&Işıklandırma) işlemi, yeni bir grafik işlemcisi olan GeForce içine entegre edilen GPU (Graphical Processing Unit) tarafından gerçekleştiriliyor. Bu şekilde grafik hesaplamalar CPU'dan büyük öl-

çüde bağımsız hale geliyor. Hatırlayacağımız gibi bir önceki nVidia işlemcisi TNT2 ULTRA oldukça hızlıydı ama verimli bir çalışma için 350Mhz'in üzeri bir işlemciye ihtiyaç duyuyordu. GeForce'ta "T" (Transform) ile poligonal hesaplamalar yapılırken "L" (Lighting) hızlandırması, 3D sahnedeki etkileşimli ışık ortamını sağlıyor.

3D bir sahnede objelerin hareketi, poligonlar ve poligonları oluşturan noktalar için farklı koordinatlar hesaplanmasıyla gerçekleşir. Buna basitçe "transform" işlemi denirken sahneyi aydınlatan ışıkların objeler ve genel sahne üzerindeki etkisinin hesaplanmasıyla gerekli işlemler tamamlanmış olur.

Hem yazılımsal hem de donanımsal destekten bahsettik. GeForce işlemcisi-

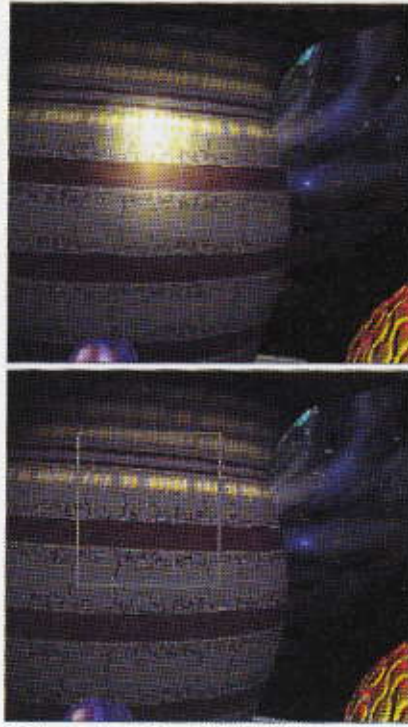
Özetle...

- 3D modellerin anatomisi ve Transform&Lighting hızlandırması
- GPU'nun genel performansa ve oyunlara olan etkisi
- T&L hızlandırması ve ışık sayısı ilişkisi
- Kimler GeForce almalı?

nin sahip olduğu GPU ile bahsettiğimiz işlemleri yapabilmesi için DirectX 7.0 ya da üzeri şart. Üstelik tek şart bu değil. Kullanılan yazılımın da bu desteği sağlaması gerekiyor. GeForce testlerinde Quake III ve 3D Mark2000 kullanılmasının en büyük sebebi bu yazılımların DirectX 7.0 için yazılmış olması ve T&L motoruna destek vermesi. Bu desteğin niteliği tartışmaya açık bir konuya da şu an bu yazılımlar grafik performansı ölçümünde rakipsizler.

GeForce'un OpenGL performansı nasıl?

GeForce'un en büyük avantajının OpenGL uygulamaları olduğunu çok az kişi biliyor. Bunun en büyük sebebi konuyla ilgili bağımsız kaynakların OpenGL testleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmaması ve bu platformda test yapmaması. Kuşkusuz bundan daha kötüsü bazıların QuakeIII testlerini OpenGL testi olarak yorumlaması. CHIP Test Merkezi olarak hiçbir zaman OpenGL platformunu gözardı etmedik. nVidia firması Rival28 işlemcisinden



GeForce'un sahip olduğu T&L hızlandırması sayesinde oyunlarda daha kaliteli ve hızlı ışık efektlerine rastlamak mümkün olacak.

beri işlemcilerine OpenGL ICD (Installable Client Driver) desteği verirken ve OpenGL ICD neredeyse tüm grafik işlemcileri için standart hale gelmişken hala Indy3D ya da Viewperf testlerini atlamak gerçekten bu konuda yapılabilecek önemli hatalardan biri. Zira GeForce'un OpenGL performansı görmezden gelinecek gibi değil. GeForce, testlerimizde bu konuda zaten başarılı olan TNT2 ULTRA'dan bile yaklaşık 6 kat daha iyi sonuçlar verdi. Bu aşamada eğer profesyonel OpenGL uygulamaları ile çalışıyorsanız GeForce işlemcili bir kartın ayaklarınızı yerden keseceğini rahatlıkla söyleyebiliriz.

GPU'nun genel performanstaki etkisi

GeForce'un genel spesifikasyonları ya da sahip olduğu GPU hakkında daha önce ayrıntılı yazılar yayınlamıştık. Bu yüzden bu yazımızda karşılaştırmalı bilgiler veren testlere ağırlık verdik. Bu testlerdeki amacımız GeForce'un işlemciden ne kadar bağımsız çalıştığını ölçmektir. Zira sürekli GeForce'un sahip olduğu GPU'nun gerekli şartlar altında CPU'nun yükünü hafiflettiği söyleniyor ama bu konuda somut bir veri yok. Bunun için test sistemimizde ekran kartı

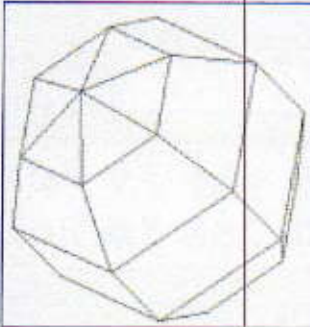
olarak Leadtek Winfast S320II ULTRA (TNT2 ULTRA işlemcisi kullanıyor) ve Leadtek GeForce'u (DDR RAM'e sahip) farklı CPU'larla test ettik. Testlerimizde kullandığımız işlemcilerden ilki PII 266'ydi. PII mimarisinin bu antik işlemcisi, böyle bir test için gerçekten de ideal özelliklere sahipti. Kullandığımız bir diğer işlemci ise PII 450 oldu. PII mimarisinin bu son temsilcisi SSE komutlarından yoksun fakat saat hızı yüksek bir işlemcinin neler yapabileceğini ortaya koyabilmesi açısından dikkate değer sonuçlar verdi.

Farklı işlemciler ve farklı grafik kartları

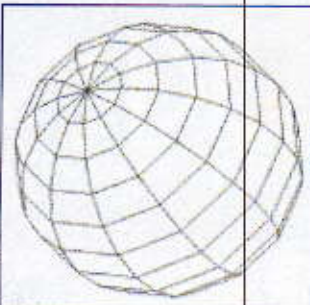
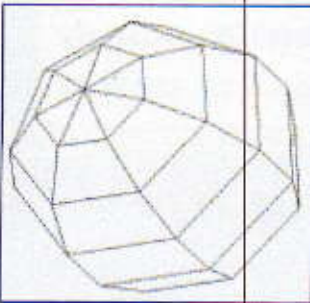
Tabii ki böyle bir teste PIII 500'ün de katılması şarttı. Zira PIII ailesinde bulunan SSE komutları ve GeForce'un gerçekleştirdiği donanımsal T&L hesaplamaları ancak bu şekilde karşılaştırılabilir. Hatta bu konuda daha da ileri giderek PII 450'yi 504Mhz'e overclock ederek ayrı bir işlemci olarak teste kattık. Bu şekilde testlerimizi 4 farklı CPU ve 2 grafik kartına ait kombinasyonlarla gerçekleştirdik. Asus P2B (Bios:1011) anakart, 128 MB bellek ve 17" Sony 200ES monitör ise test platformumuzun diğer öğeleri oldu. Tüm testlerde Vsync kapalı tutuldu ve monitör tazeleme hızının saniyedeki kare sayısını olumsuz yönde etkilemesi önlemlendi. Testlerde nVidia'nın 3.68 Detonatör sürücüsünü Win98 SE İng. altında kullandık.

PentiumII 266 ile GeForce performansı

Kuşkusuz gerçekte GeForce işlemcisine sahip bir kartı PII 266 işlemciyle kullanacak çok az kişi vardır. Fakat söylediğimiz gibi bu CPU, GeForce'un becerilerini ölçebilmek için biçilmiş kaptandı. TNT2 ULTRA işlemcisine sahip olan Leadtek Winfast S320II ULTRA ve Leadtek Winfast GeForce (DDR) kartlarını PII 266 işlemcisiyle test ettik. Ortaya gerçekten de oldukça ilginç bir tablo çıktı. Aynı CPU'yu kullanan sistemlerde GeForce, Quake III testinde yaklaşık yüzde 40 daha iyi bir performans gösterirken Quake II testinde bu performans farkı yüzde 45'i geçmişti. 3D Mark 2000 testlerinde ise GeForce tüm avantajlarını ortaya koyarak TNT2 ULTRA'yı sahneden silmişti. Game 1 ve Ga-



Oyunlarda kullanılan objeler daha hızlı gösterim için düşük poligona sahiptir. Böylece oyunlar düşük CPU'lu sistemlerde bile kabul edilebilir bir hızda oynanabilir. GeForce ile 3D sahnelerdeki objeler daha fazla poligona sahip olabilecek ve grafik kalitesi de artacak.



me2'deki performans farkları doğal olarak toplam 3D Mark2000 puanına da yansdı ve genel olarak GeForce, TNT2 ULTRA'dan yaklaşık 2.5 kat daha iyi bir performans gösterdi.

Sıra GeForce'un uzmanlık alanı olan poligon ve ışık hesaplamalarına gelince TNT2 ULTRA sahneden tamamen çekildi. High Polygon Count testlerinde ortaya çıkan dramatik tablo, adeta GeForce'la başlayan yeni dönemin habercisiydi. Aynı dramatik tablo OpenGL testinde de karşımıza çıktı ve GeForce bu konuda harikalar yaratarak 6 kat daha iyi bir performansa imza attı. OpenGL performansını ölçmek için kullandığımız Viewperf testinde PII266 ve GeForce'lu sistem, PIII işlemcili TNT2 ULTRA'dan 3 kat daha hızlıydı. PII 266'lı GeForce, TNT2 ULTRA'lı PIII 500'e karşı 32 bit QuakeIII ve QuakeII testlerinde de üstünlük sağlamayı başardı.

PII 450 ile GeForce performansı nasıl?

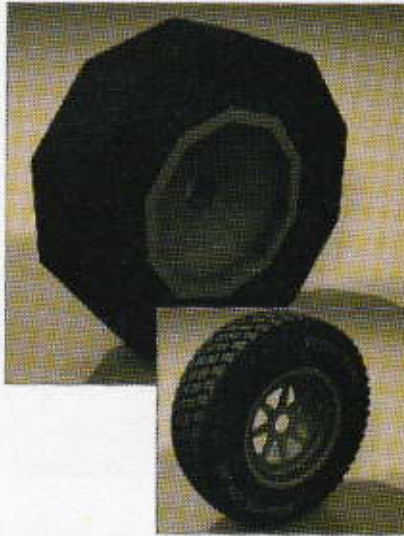
PII ailesinin bu son temsilcisi ile gerçekleştirdiğimiz 16 bit QuakeIII testinde PII 266 ile benzer şekilde yaklaşık yüzde 30'luk bir fark varken 32 bit renk derinliğinde performans farkı yüzde 45'e ulaşmıştı. Daha ilginç yüksek CPU saat hızını daha iyi değerlendiren GeForce'un aynı CPU'ya sahip TNT2 ULTRA'lı sisteme karşı QuakeII testinde yüzde 71'lik bir performans farkı yaratmasıydı. 3D Mark 2000 testlerinde 2 ile 2.5 kat arası bir farkla klasını konuşturan PII 450 işlemcili GeForce, tahmin ettiğimiz gibi High poligon Count testlerinde TNT2 ULTRA'lı PII 450'yi çok açık bir farkla geride bıraktı. Ayrıca Viewperf testinde, yaklaşık 6 kat daha iyi bir skor elde etti.

PII 504 ile GeForce performansı nasıl?

PII 450 işlemcisi 504Mhz'e overclock ederek teste kattığımız bu sistem ilginç sonuçlar verdi. Overclock işleminin "itici" gücünü arkasına alan PII 504, SSE komutlarına sahip olmamasına rağmen 16 bit Quake III testinde az farkla da olsa PIII 500 ve GeForce'a sahip diğer sistemi geride bırakmayı başardı. TNT2 ULTRA kullanan PII 450 ve 504 sistemler arasındaki fark oldukça azken (yüzde 5 ya da 6) GeForce kulla-

nan PII 450 ve 504 sistemler arasındaki fark biraz daha fazla oldu. Buradan GeForce'un yüksek CPU hızlarının avantajlarını TNT2 ULTRA'ya nazaran daha iyi kullandığını tekrar belirtmek gerek.

Bunun dışında 504Mhz işlemciye sahip TNT2 ULTRA ve GeForce sistemler arasında 16 bit QuakeIII testinde yüzde 57'lik bir performans farkı varken 32 bit'te bu fark yüzde 33.7'ye düştü. QuakeII'de ise GeForce'lu sistem yüzde 85 daha hızlıydı. OpenGL ve 3D Mark2000 toplam puanı açısından aynı CPU'ya sahip diğer konfigürasyonlarda ortaya çıkan yüzde 100'lük performans farkı burada da tekrarlandı. Benzer şe-



GeForce'un sahip olduğu ve GPU ve T&L hızlandırması sayesinde oyun geliştiriciler daha ayrıntılı oyun grafikleri tasarlayabilecekler.

kilde High Polygon Count testlerinde GeForce farkı korudu. Tabii bu son kategoride aslında GeForce'un açık farkla önde olması normal. Zira her iki sistem de aynı CPU'yu kullanırken GeForce'lu sistemde ek olarak GPU desteği var.

PIII 500 ve GeForce performansı nasıl?

Böyle bir testte PIII 500'ü kullanmamızın temel amacı, düşük CPU konfigürasyonlarına sahip GeForce ile hızlı bir CPU'ya sahip TNT2 ULTRA arasındaki farkı ortaya çıkarmaktır. Bu şekilde GeForce'un işlemciden ne kadar bağımsız olduğu ortaya çıkacaktı. Testlerimizde bu konuya ışık tutarken ilginç bir durumla karşılaştık.

3D Mark 2000 programında High Polygon Count testlerinde PII işlemcili

sistemlerde GeForce'un donanımsal T&L desteği, aynı CPU'yu kullanan TNT2 ULTRA'lı sistemleri açık farkla geride bırakırken PIII 500 işlemcili sistem GeForce'un T&L hızlandırması yerine SSE komutları kullanınca PIII 500'ü GeForce ve donanımsal T&L desteği ile başa baş bir mücadele sergiledi. Tek ışığın kullanıldığı High Polygon testinde donanımsal T&L hızlandırması iki kat yüksek bir performans gösterirken ışık sayısı arttıkça fark kapandı ve 8 ışığın kullanıldığı (bu konudaki oranlamalarda hep 16 bit renk derinliği baz alındı) testte SSE komutlarını kullanan PIII 500, GeForce'un T&L hızlandırmasını kullanan PIII 500'ü geride bıraktı.

3D Mark 2000 programının üreticisi olan MadOnion yetkililerinden Nathan Harley'e bu konuyla ilgili gönderdiğimiz mesaja gelen cevap ilginçti. Cevapta bazı durumlarda CPU'ların eğer başka bir uygulama çalıştırmıyorsa donanımsal T&L hızlandırmasından daha iyi performans gösterebilecekleri belirtiliyordu. Tabii bu işin 3D Mark 2000 cephesini yansıtan bir cevaptı ve bu yönde olacağını zaten tahmin ediyorduk.

Peki T&L konusunda kime güveneceğiz?

Açıkçası bu konuda kimse kesin bir cevap veremiyor. Ne nVidia ne de 3D Mark 2000'in üreticisi MadOnion olaya kesin bir açıklık getiremiyor. Tabii bunun gerisinde bu duruma son noktayı koyacak oyunların ya da uygulamaların henüz piyasaya sürülmemiş olması yatıyor. Test Drive 6 bu konuda bir kurtarıcı olarak ortaya çıktıysa da bu oyunun demosunun verdiği FPS sonuçlarını stabil bulmadık. Demoyu www.td6.com adresinden indirebilirsiniz. Demonun başında gelen menü sayesinde donanımsal T&L hızlandırmasını kullanıp kullanmamak elinizde. Bu şekilde demonun sonunda gelen Frames Per Second (saniyedeki kare) ekranları size bir fikir vermeyi amaçlıyorsa da söylediğimiz gibi bu demoyu kullanarak elde ettiğimiz sonuçları bu yazıda kullanacak kadar stabil bulmadık.

SSE komutlarıyla poligonal hesaplamalar

Aslında test sonuçlarına bakınca olayın belli ölçülerde o kadar da belirsiz ol-

madığı ortaya çıkıyor. PII 266 ile başladığımız ve PIII 500'le bitirdiğimiz, testlerimizde T&L hızlandırmasıyla elde edilen High Polygon testi sonuçları, özellikle 8 ışık kaynağının kullanıldığı testte neredeyse hiç artmazken poligonal hesaplamaları işlemciye yüklediğimiz testlerde işlemcinin saat hızı arttıkça performansı da doğal olarak gittikçe arttı. Böylece GeForce'un T&L hızlandırmasının CPU'dan tamamen bağımsız olduğu bu testlerle onaylanmış oldu. Öte yandan bu bağımsızlık, CPU hızı arttıkça bir dezavantaj haline geldi ve sonunda SSE hızlandırmasının fendi GeForce'un GPU'sunu yendi.

Kuşkusuz SSE komutlarının önemini burada özellikle vurgulamakta fayda var. Zira 504Mhz'e overclock edilmiş PII 450 CPU'ya sahip bir sistemde karşı karşıya getirdiğimiz GeForce ve TNT2 ULTRA arasındaki yarışta GeForce'un T&L hızlandırması, 8 ışıklı High Polygon testinde SSE komutlarından 2.59 kat daha yüksek bir performans gösterdi. Fakat PII 504'ü çıkarıp yerine PIII 500 takarak SSE komutları ve T&L hızlandırmasını karşı karşıya getirdiğimizde, bu sefer SSE komutları 1.17 kat daha iyi bir derece elde etti. Buradan da anlaşılacağı gibi keramet aslında saat hızında değil SSE komutlarında.

T&L hızlandırması ve ışık sayısının etkisi

Bir diğer ilginç nokta da GeForce'un sahip olduğu T&L hızlandırmasının High Polygon testlerinde ışık sayısı arttıkça SSE komutlarına oranla daha yüksek bir performans kaybına uğraması. 3D Mark 2000'den elde ettiğimiz sonuçlara göre PIII 500 işlemcili ve GeForce'a sahip sistemde 1 ışıklı ve 8 ışıklı High Polygon testlerinde 4.5 katlık bir performans farkı varken aynı sistemde aynı testi SSE komutlarıyla tekrarladığımızda fark sadece 1.5 kat olarak gerçekleşti.

Daha da tuhafı aynı testi TNT2 ULTRA'lı bir PIII500'de tekrarladığımızda farkın 1.33'e düşmesi idi. Kuşkusuz bu sonuçlar bize mantıklı gelmedi. Burada iki seçenek var. Ya SSE komutları bir şekilde ışık sayısının artışından daha az etkilenecek performansı fazla düşürmüyor ya da 3D Mark 2000'in bu konudaki yanlış bir yorumu söz konusu. Yazımızı okumaya devam edin...

Test sistemi kendini sorguluyor

3D Mark2000'e güvenmek istiyoruz. Zira bu program şu anda T&L hızlandırmasını ölçebileceğimiz birkaç programdan biri. Öte yandan bazı karanlık noktalar da var. T&L testlerinde High

Polygon testlerinin işlemciden bağımsız olarak çalıştığı alınan sonuçlardan çıkarılabiliyor. Sözgelimi 8 ışıklı High Polygon testinde PII266, 1772 alırken aynı sistem işlemci PIII 500 olunca 1778 aldı. Yani hata payı yok denecek kadar az. 3D Mark bu konuda sözünü tutuyor ve CPU performansını T&L hızlandırmasından ayırıyor. Fakat program, acaba her ikisinin de desteklediği durumlarda SSE optimizasyonları ve T&L hızlandırmasını birbirinden tam olarak ayırabiliyor mu?

Bu soruya cevabımız ne yazık ki hayır. SSE komutlarını kullanan ve GeForce'a sahip bir PIII 500 sistem, 8 ışıklı High Polygon testinde 2868 alırken TNT2 ULTRA'lı PIII 500 sistem 2088 aldı. Her iki sistem de Intel'in SSE komutlarını kullanarak test edilmişti. Tek fark TNT2 ULTRA'lı sistemde "mecburen" SSE hızlandırması kullanılırken GeForce'lu sistemde bu, 3D Mark 2000'in ilgili menüsünden seçilerek yapılmıştı. Teorik olarak her iki sistem de PIII500 ve SSE hızlandırması kullandığına göre arada fark olmamalıydı. Fakat pratikte GeForce'lu sistemin 1.3 kat daha iyi bir performans göstermesi, programın bu konuda tam bir stabilizeye sahip olmadığını ve SSE komutları ve T&L hızlandırması arasındaki ayrımı pek iyi yapamadığını gösterdi.

GeForce ve TNT2 Ultra'nın Değişik CPU'larla Testi

CPU Grafik İşlemcisi	PIII 500 GeForce	PIII 500 TNT2 Ultra	PIII 500 SSE GeForce	PII 504 GeForce	PII 504 TNT2 Ultra	PII 450 GeForce	PII 450 TNT2 Ultra	PII 266 GeForce	PII 266 TNT2
Quake III 16 bit	70.6	45.2	*	71.6	45.5	65.8	43.2	40.6	28.5
Quake III 32 bit	59	34	*	57.5	33.7	56	33.8	39.8	26.9
Quake II	127.2	69.3	*	128.6	69.4	121.9	69	81.5	55.9
Game1 Low 16 bit	69.2	56.4	58.8	70.1	38.6	62.7	34.4	39.1	21.1
Game1 High 16 bit	23.8	17.4	22.8	24.3	9.5	21.5	8.4	13.3	5.1
Game2 Low 16 bit	86.6	57.4	73.4	87.1	43.2	86.3	39.5	67.3	25.2
Game2 High 16 bit	25.9	20.4	22.5	26.3	12.2	23.9	10.9	14.7	6.6
Game1 Low 32 bit	65.3	46.5	58.3	65.8	37.7	61.1	34.2	38.6	21
Game1 High 32 bit	22.1	15.9	21.9	22.2	9.4	20.9	8.4	13.4	5.1
Game2 Low 32 bit	65.2	39.4	68.6	65.6	37.3	65.1	35.5	60.6	24.4
Game2 High 32 bit	25.1	20.4	22.5	25.4	12.2	23.1	10.8	14.7	6.5
Viewperf OpenGL	64.85	11.23	*	66.47	11.43	59.68	10.23	36.45	6.1
3D Mark 2000 Pro 16 bit	3583	2677	3073	3628	1787	3352	1603	2246	992
3D Mark 2000 Pro 32 bit	3184	2238	2982	3212	1702	3022	1550	2162	978
High Polygon Count 1L 16 bit	8000	2788	4410	8042	1588	8009	1475	7346	844
High Polygon Count 4 L 16 bit	3420	2418	3548	3421	986	3419	897	3408	527
High Polygon Count 8 L 16 bit	1778	2088	2868	1778	685	1777	626	1772	368
High Polygon Count 1L 32 bit	7009	2770	4409	7109	1560	7013	1426	6407	837
High Polygon Count 4 L 32 bit	3292	2434	3546	3293	985	3291	884	3281	528
High Polygon Count 8 L 32 bit	1752	2078	2860	1752	684	1751	623	1747	366

Tüm testlerde 1024x768 çözünürlük kullanıldı. * Bu testlerde SSE komutları anahtarlanamıyor.

GeForce almalı mı, almamalı mı?

Herşeyden önce bu konuda kesin karar vermek için gerçek dünya Benchmark'larına ihtiyacımız var. Zamanla T&L destekli yazılımların çıkmasıyla (Quake3 bu konuda kriter değil zira T&L desteği anahtarlanamıyor) karanlıkta kalan birkaç noktanın da açığa çıkacağı aşikar. Her halükarda işlemciniz ne olursa olsun eğer profesyonel 3D uygulamalarıyla çalışıyorsanız GeForce sizin için bulunmaz bir nimet. Bunun dışında PII 400 ya da altı bir sisteminiz varsa GeForce sayesinde T&L destekli olmayan oyunlarda da TNT2 ULTRA'ya nazaran ciddi oranlarda yüksek performans elde edeceğinizi rahatlıkla söyleyebiliriz (bkz. Quake2 testleri). Tabii T&L desteği de cabası. Bu durumu sayılarla ifade etmek gerekirse T&L desteği bir yana PII266 işlemcili ve GeForce'lu bir sistemde QuakeII'de 81.5 FPS elde ederken TNT2 UL-

TRA'lı PIII 500 69.3FPS'de kaldı. Sanırım bu konuda daha fazla söze gerek yok. Kısaca oyunlara çok meraklıysanız ve nispeten düşük bir CPU'ya sahipseniz, GeForce Upgrade sürecinizin ilk basamağı olsun. Bu sizi tüm sistemi terfi ettirmekten uzunca bir süre alıkoyar.



GeForce sahip olduğu GPU ile ev kullanıcılarına yönelik ekran kartları arasında bir anda ilgi odağı oldu.

bilir. Bunun dışında PII 400 ya da üzeri işlemcili ve TNT2'li bir sisteme sahipseniz GeForce için acele etmenize gerek yok. Tabii bu sizin bütçenize ve genel sisteminize de bağlı. 17" ya da

üzeri bir monitöre sahipseniz yüksek çözünürlüklerde performanslı bir oyun keyfi için GeForce'u tercih edebilirsiniz.

Son Söz: CHIP Test Merkezi gözüyle...

GPU gibi ilginç bir yapıyı test ederken test programlarını da test etmek durumunda kaldık. Derginin baskıya girdiği tarih itibarıyla ne ülkemizde ne de dünyada GeForce konusunda bu derece zengin bir çalışma hazırlanmamıştır. Bunun dışında yaklaşık bir ayımızı alan bu çalışma, bizim için oldukça ilginç bir deneyim oldu.

Bu aşamada mümkün olduğu kadar ayrıntılı ve çeşitlilik içeren bir test ortamı yaratarak, değişik kombinasyonları deneyip karşılaştırmalar yaptık ve bu şekilde sonuca gitmeye çalıştık. Araştırmamızın GeForce'un pratikteki performansını merak eden okuyucularımız için iyi bir kaynak olacağını umuyoruz. 126

Herkes Bilgisayar

Öğrenecek

Çok ucuza
aylık sınırsız
internet bağlantısı
üstelik 1 ay bedava

herkes için
BİLGİS@YAR

YENİ BAŞLAYANLAR İÇİN ADIM ADIM PC VE İNTERNET

YENİ

En Temel Bilgilerle Başlangıç
Adım Adım Açıklanan Projeler
İnternet Hakkında Herşey
Multimedya ve Eğlence

Yazılımlar üzerine İhtiyaçları
Donanım ürünleri için tavsiyeler
A'dan Z'ye Bilgisayar

600 BİN TL
TANITIM FİYATI

Çok Ucuza
Bir Aylık İnternet
Bağlantısı

Üstelik 1 ay bedava

İnternet Sayı ve İhtiyaçları
BEDAVA KİTAPÇIK

BİLGİSAYARI A'DAN Z'YE ÖĞRENECEKSİNİZ

- Programların ve PC'nin parçalarının adım adım tanıtımı
- Tüm yönleriyle baştan sona **Windows** eğitimi
- Bilgisayarın **eğlenceli** dünyası, filmler, müzikler, oyunlar
- Terimler sözlüğü, herkesin anlayabileceği **basit anlatım**
- Herkes için Bilgisayar **Destek hattı: 0800 211 61 17/18**

İnternet'te Sınırsız Eğlence

sohbet alışveriş
macera e-ma
kültür sörf oyun
yeni arkadaşlar
bilgi haber

Herkes Internet CD'si

İnternet bağlantı programları, oyunlar, filmler

Ailenizin Yeni Üyesi! Bayilerde

her 14
günde bi

Voodoo SLI Geri Döndü

3DFX rakiplerinin kullandığı Hardware-T&L özelliğini kullanmayarak daha yüksek bir Fill-Rate sağlayan yeni ve ölçeklenebilir bir mimari ile karşımıza çıkıyor. Bu mimari sayesinde 3DFX görsel efektleri daha gerçekçi kılabiliyor.

Eccevit Baktım eccevitb@chip.com.tr

Bugünlerde popüler olan ekran kartlarına baktığımızda ilk akla nVidia tarafından geliştirilen Hardware-T&L özelliği geliyor. Geforce'u tasarlayan kişilerin chip'in içine bir Geometri ve Aydınlatma ünitesi koyarak uzun sürecek haklı bir başarı elde ettiklerini söyleyebiliriz. Çünkü geleceğin

açıyı kapatmaya kararlı.

Transform&Lighting özelliği yerine Fillrate

Popüler oyunların daha yüksek bir Render hızı ile oynamak için grafik işlemcileri Hardware-T&L ünitesine gerek duymuyor. Burada önemli olan ekranda mümkün olduğunca çok piksel görmek için yüksek bir Fillrate oranına sahip olmak. VSA-100 yüksek Fillrate oranına grafik piyasasında bilinen çok basit bir hile ile ulaşabilmekte. Burada yapılan iş birden çok chip ile bir sahneyi renderlemek. Biraz da bu yeni chip'in özelliklerinden bahsedelim. VSA, Voodoo Scalable mimarisi ile kulağa çok hoş gelen özelliklere sahip. 3dfx en sonunda 32-bit Rendering, 2048x2048 Pixel'e kadar Texture ve 128 Bit'lik bir Bus'da 64 MB'lık bir bellek desteklemekte. Standart olarak VSA-100, 166 MHz ile 183 Mhz arasında değişen bir frekans aralığında çalıştırılıp saniyede 333 ile 366 Megapiksellik bir Fillrate'e (doldurma hızı) ulaşması sağlanıyor. 3dfx kartlarında aynı anda birçok chip kullanarak çok yüksek bir Fillrate oranına ulaşabiliyor. Bu kartların dezavantajı ise yüksek bir belleğe gerek duymaları. Çünkü kartın üzerinde bulunan her bir chipin kendi belleğine ihtiyacı var. Böylece iki VSA-100 chip'ine sahip olan Voodoo5 5500'ün yüksek bir çözünürlüğe ulaşması için 64 MB RAM'e ihtiyacı var. Diğer kartlar ise aynı çözünürlüğe 32 MB bellek ile ulaşabilmekte.

Transform&Lighting özelliği yerine T-Buffer

3dfx'in bu yeni kartları iyi bir performansın yanısıra optik kaliteyi de yüksek tutmaya çalışıyor. Bu işlemi 3dfx daha çok poligon ekleyerek değil de T-Buffer

Soft Reflection ve Soft Shadows gerçeğe yakın bir yansıma ve gölgeleme efekti sunabiliyor.



Motion Blur kullanımda (Quake II) hızlı hareket eden cismin etrafı bulanık görünüyor.

özelliğini kullanarak küçük bir efekt ile gerçekleştiriyor. Tüm bu efektler bir sahneyi değişik açılardan birden çok kez Render edilerek yapılıyor. Böylece Render'ler genişletilmiş bir Framebuffer'da T-Buffer ile birlikte istenilen efektleri gerçekleştirmek için kombine bir şekilde işleme sokuluyor. Tüm bu işlemleri yapabilmek için ise yüksek bir Rendering gücüne sahip olmak gerekir. İşte burada Voodoo 5 kartları T-Buffer efektleri ile devreye giriyorlar.

Göze çarpan T-Buffer özelliği ise Full

OverDraw

Kompleks 3D sahneleri gösterebilmek için birden fazla Texture poligonlarının Render işleminden geçirilmesi gerekir. Ekran görüntüsünün hesaplanmasında poligonlar üstüste bindikden ve dolayısıyla altta kalarak görünmedikleri için sürekli Rendering işleminden geçirmeleri gerekiyor. Bu işleme OverDraw adı verilir. Popüler oyunlar OverDraw 3 faktörüne sahiptir. Bunun anlamı ekranda görünen piksel sayısının tam 3 katı bir piksel sayısı hesaplanması gerekiyor. Dolayısıyla yüksek poligon sayısına sahip bir sahne yüksek bir faktör rakamına ulaşmakta. Bunun için de Fillrate'i yüksek olan bir ekran kartına gerek duyulur.

oyunları Hardware-T&L desteği sayesinde daha ayrıntılı, gerçekçi ve daha karmaşık bir özelliğe sahip olabilirler artık. Şu anda ise Hardware-T&L desteğine sahip olan oyunlar henüz oyun endüstrisi tarafından geliştirilmiş değiller.

Büyük bir etki yaratmasını bekleyen bu oyunlar henüz bekleme aşamasında (örneğin: Diablo II). Zamanı geldiğinde Hardware-T&L desteğine sahip bir kart taktığınızda önemli bir performans kazancına sahip olursunuz, ancak buna karşın optik kalitede gözle görülür bir artış göremezsiniz. İşte burada 3dfx devreye giriyor. Çünkü VSA-100 işlemcisi içinde bulunan T-Buffer teknolojisi ile bu

Özetle...

- 3dfx'in T-Buffer teknolojisine sahip yeni işlemcisi VSA-100
- Transform ve Lighting özelliği sayesinde oyunlar artık çok daha gerçekçi
- Grafik işlemcilerindeki son teknoloji ve gelişmeler ve terimler sözlüğü

Scene Anti Aliasing işlemidir. Hep bahsedilen ama hiçbir zaman tam olarak uygulanmaya geçemeyen bu işlem gerçek zaman Rendering'in en etkili kısmı. Anti Aliasing işlemi bozuk efektler veya piksel atlama birinden fazla filtre işleminden sonra engellenmekte. Piyasada bulunan kartlar da bu işlemi kısmen yapabilmekte, ama VSA-100 chip'inde



Full Scene Anti Aliasing ile merdiven efektleri engelleniyor (Solda AA'sız, Sağda AA'lı).

özellikle Anti Aliasing işlemi gerçek zamanlı dönüştürülüyor. Diğer ve çok ilginç gelen bir efekt ise Motion Blur efekti. Bu efekt ile konutların hızlı hareketlerinden dolayı oluşan kaymalar engelleniyor. VSA-100 hareketli objeleri değişik açılarda Render edip kombine bir şekilde hızı ile birlikte tamamlanmış bir resme dönüştürmektedir. Böylece fotoğraflardaki hızlı hareket eden objelerde bulanıklık efektleri gerçekleştirilebiliyor. Bu kart'ın yapabildiği Depth of Field efekti de fotoğraf teknolojisinde geliyor. T-Buffer ile film ve fotoğraf makinelerindeki derinlik efektini gerçekleştirebilirsiniz. Yani odaklanan görüntü net arka ve ön plandaki görüntüler de daha az net olarak veriliyor.

Depth of Field efekti ile özellikle oyunlardaki ara bölümler veya introlar dediğimiz Scripted sahneler daha gerçekçi olarak aktarılmakta. Anlattıklarımız

oyunlar için de geçerli. Örneğin First Person Shooter oyunlarda hedefi gösteren Cross Head'in etrafı kesin, diğer bölümler de daha az kesin bir görünüme sahip olur.

En son T-Buffer yenilikleri ise Soft Shadow ve Soft Reflection teknikleri. Bu teknik sayesinde objelerin uzaklıklarına göre yansımalar ve gölgeleme efektlerini



daha keskin ve net olarak verilebiliyor. Bir önceki sayfada sol alt'taki resim anladığımız bu efekti gayet güzel açıklayabilmekte.

DirectXTC özelliği yerine FXT1

3Dfx'in yeni işlemci nesli yenilik olarak ayrıca FXT1 Texture Compression (kaplama sıkıştırma) işlemi de gerçekleştirebilmekte. FXT1 aynı boyuttaki veriler için dört değişik sıkıştırma işlemi uygulamakta. Böylece S3 tarafından geliştirilen ve kabul gören DXTC (DirectX Texture Compression) sıkıştırmasından çok daha iyi bir görsel kalite yakalanmış olur.

Teknoloji yerine çarpıcı efekt özelliği

T-Buffer VSA-100 chip'inin yazılımsal üstünlüğünü kullandığı için teknik özellikler bakımından Hardware-T&L teknolojisi kadar etkili değil. Ama bu chip'in avantajı efektleri daha hızlı ve daha basit bir şekilde işleme sokabilmesi. Örneğin Full Scene Anti Aliasing uygulaması Voodoo5 kartlarının sürücülerinde çok basit bir şekilde aktif hale getirilebilir. Böylece kullanıcılar oyunların donanımlarını ayarlamasını beklemeden direkt olarak daha yüksek bir görüntü kalitesinde oynayabilirler. Ama 3Dfx'in bu olay sebebiyle değil de kartta yaşadığı teknik aksaklıklardan dolayı piyasalardaki yılbaşı

hareketliliğini kaçırdığını da göz ardı etmemek gerek. Ayrıca VSA-100'un Hardware-T&L ünitesine sahip olmaması onun bu olaydan vazgeçeceği anlamına da gelmez. 3Dfx, bu özelliği de üstünde bulunduran, Sonbaharda çıkması beklenen bundan sonraki modeli Rampage için şimdiden bu özelliği duyurmaya başladı. Bu chip de VSA-100 gibi ölçeklenebilir bir mimariye sahip olacak ve yüksek Fillrate oranı sayesinde gerçeğe yakın görüntüler verebilecek. 

Sözlük

3D-Application Programing Interface (3D-API): 3D sahnelerinin gösterimini sağlayan bir Software-Hardware arabirimi. Kullanılan 3D-API'ler Direct3D, OpenGL ve Glide olarak sıralayabiliriz.

3D-Engine: 3D verileri işleyip ve sonra hesaplanmış şekli ile verileri ekrana veren oyunların küçük bir bölümü.

3D-Feature: Rendering özelliğine sahip olan kartların ekstra özelliklerinin toplamı.

Accelerated Graphics Port (AGP): İşlemcinin, sistem belleğinin ve ekran kartının birlikte çalışmasını sağlayan grafik veriyolu. Buna ek olarak gerekli Texture'lar için sistem belleğini geçici bir süre için kullanması.

Chip ve Bellek Frekansı: İşlemcilerde olduğu gibi Grafik Chip'leri de MHz olarak ölçülebiliyor. Grafik Chip'lerinin ve belleğin hızları diğer faktörler ile birleştiğinde Chipsetin performansını tayin edebilmekte.

Renk Derinliği: Renk bilgilerinin sayısı (Piksel başına düşen Bit sayısı). Böylece var olan renklerin maksimum sayısını belirleyebilirsiniz. 8 Bit = 256 renk, 16 Bit = 65.536 Renk, 32 Bit 16.7 Milyon Renk.

Framerate: FPS ya da Frame Per Second diye de adlandırılır. Yani saniyede ekranda gözüken resimlerin sayısı. Sorunsuz bir Animasyon seyretmek için aşağı yukarı 25 fps'ye ihtiyaç var. Popüler oyunlardaki Framerate sayısı chip'in performansı ile ölçeklenebilir.

Pixel-Pipeline: Grafik chipsetinin Rendering'den sorumlu olan 3D kısmını oluşturuyor. Burada 3D sahnesinde yer alan her bir pikselin değeri hesaplanmakta.

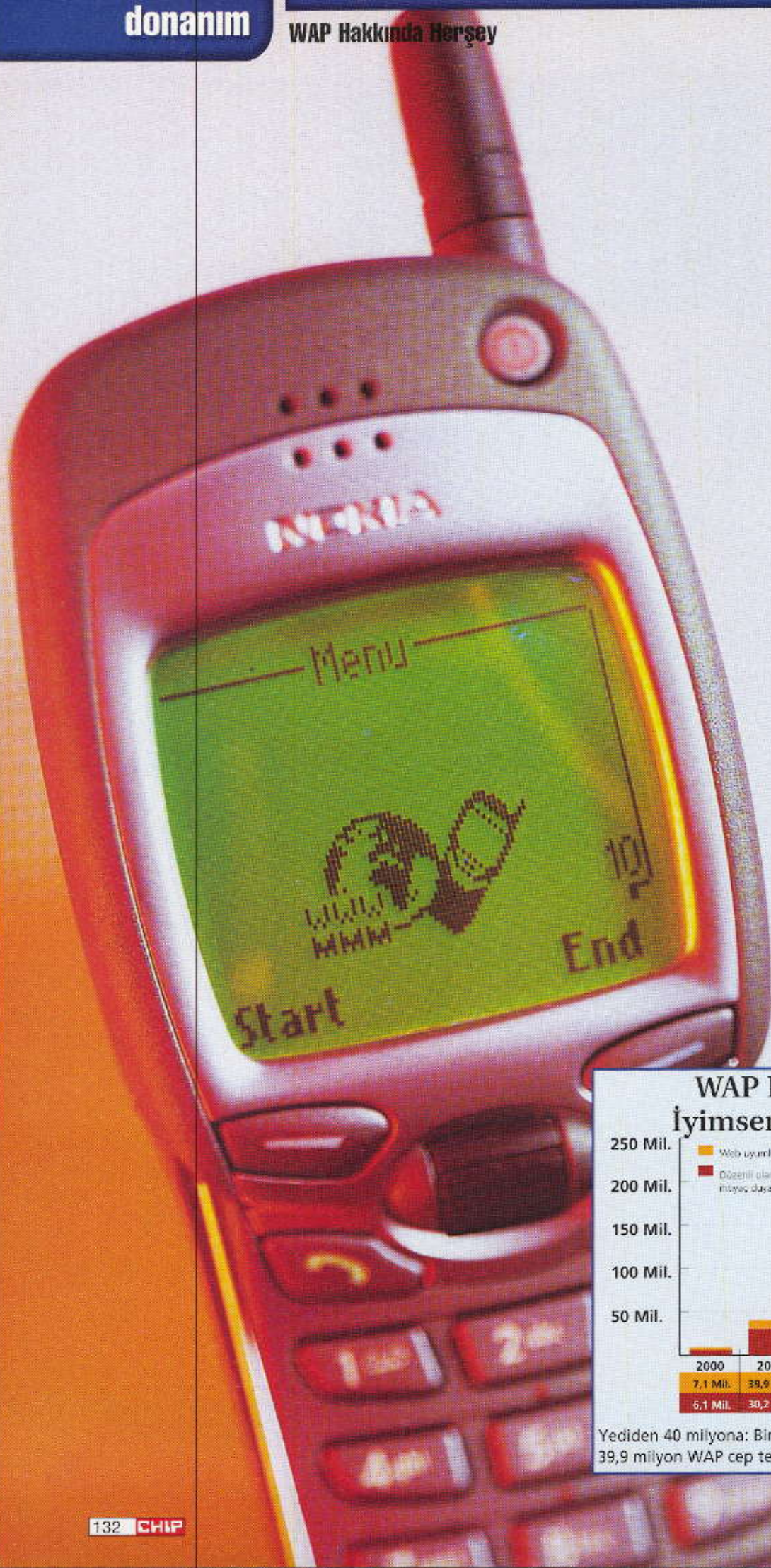
Random Access Memory Digital To Analog Converter (RAMDAC): Grafik işlemcinin dijital sinyalini Analog sinyale çevirip monitöre yollayan yapıtaşı.

Rendering: 3D sahnesinin yapısı. Bu işlem dört basamakla sınırlanabilir. Şu anki kartlar iki basamağı destekliyor. Hardware-T&L destekli kartlar dört işlemi de aynı anda yapabilir.

Ürünler

Duyurulan Ürünler

VSA-100, iki adet PCI mimarisine de sahip olan toplam beş adet kart ile piyasaya girmeye hazır. Voodoo4 4500 kartların 179\$, Voodoo5 6000 kartların da 599\$'dan başlayan fiyatlarla piyasada satılmaları planlanıyor. Diğer tasarımlar hala plan aşamasında. Yeni VSA-100'ler bir, iki ya da dört işlemcili kartlarda yer almakta.



WAP Patlaması İyimser Tahminler



Yediden 40 milyona: Bir yıl içerisinde Batı Avrupa'da 39,9 milyon WAP cep telefonu kullanıcısı olacak.

Cep'ten Internet'e

En sonunda Internet'e bağlanabilen WAP telefonların ilk örnekleri satışa çıktı. Almanya'daki CHIP International Test Merkezi yeni standartları inceledi ve ilk WAP ürünlerini ayrıntılı olarak test etti.

RS / Murat Karşıoğlu murat@adok.net

Işık kırmızıyı gösteriyor, yeni bilgilerin alınmasına 30 saniye var. Hisse senetlerinin son durumu nedir? Posta kutunuzda yeni mesajlar var mı? Gideceğiniz şehirde yağmur yağıyor mu?

Bugüne kadar bu bilgilere anında ulaşmak, Internet kullanıcılarının sahip olduğu avantajlardı. Artık avuçiçi ya da taşınabilir bilgisayarlar, GSM modemler ve cep telefonları sayesinde seyahat esnasında bağlantı kurabiliyorsunuz. Bu tip taşınabilir aygıtlar sayesinde kablolu bağlantıyla Internet'e rahatlıkla ulaşılabilir. Fakat 9.600 bps hız sınırlamasıyla gösterişsiz HTML sayfaların görüntülenmesi normalin üzerinde bir zaman alırken her seferinde tekrarlanan bir işlem için oldukça yavaş olduğu söylenebilir.

Tabii ki bu hız sınırı, çoklu ortam elemanları içeren ya da reklam banner'ına sahip bir sayfa içinse, tahmin ettiğiniz gibi tahammüli aşan beklemele-re neden olur. Ayrıca www, yapılan gözlemlere göre gerçekten sadece renkli ekranlar için kullanışlı, siyah beyaz ekranlar içinse gereksiz bir kaynak harcaması olarak ifade edilebilir. Örneğin, kırmızı çizgiler yeşil plan üzerinde fark-sız görünür ve birbirinden ayırt edilemezler.

Mobil Internet devrimi için start verildi

Mobil Internet hayalleri yavaş yavaş gerçekleştiği için taşınabilir aygıt üreticileri HTTP'ye alternatif olarak yeni bir standart geliştirdiler: WAP (Wireless Application Protocol). Bu iletişim standardı, küçük, ve dolayısıyla da değerli

alana sahip ekranlarla donatılmış aygıtlarda sadece optimize edilmiş sayfaların gösterilmesini sağlıyor. Aynı zamanda telefon sahiplerine ses ve grafiklerden uzak kullanışlı sayfalar sunuyor. Cep telefonu kullanıcıları e-mail trafiğini de (Attachment) taşınabilir aygıtları sayesinde WAP uyumlu aygıtlarıyla yönlendirebiliyorlar.

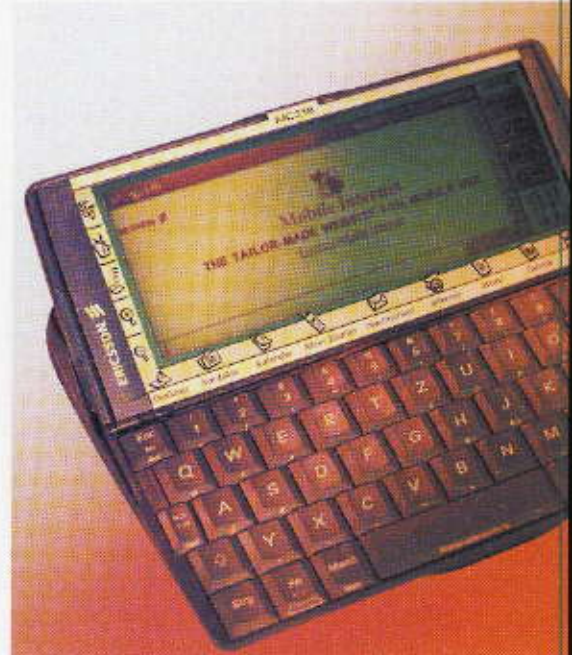
WAP'ın mevcut yapıları kullanma avantajı

WAP, kurulu Internet yapısını kullanıyor ve mobil uygulamalar için bir aracı birim oluşturarak cep telefonları aracılığıyla Internet sayfalarından yararlanmanızı sağlıyor. WWW sayfalarının web tarayıcıları gibi bu taşınabilir aygıtların da Micro-Browser'ları bulunuyor. Bunlar sadece WAP için özel olarak hazırlanmış sayfaların gösterilmesini sağlıyorlar. HTML formatında hazırlanmış ve tabii ki resim ya da ses içeren sayfalar ise ne yazık ki (şimdilik) WAP uyumlu aygıtlara ulaşmıyor.

Bu kısıtlama, verilerin 9.600 bps. ile taşındığı düşünüldüğünde makul geliyor. İmkanların -günümüz ağ yapıları yüzünden- 14.400 ya da daha yüksek hızlara çıkması ise yakın zamanda olası görünmüyor.

WAP'ın başarımı ve çalışma prensipleri

WAP, minik bir browser altında bazı scripting (JavaScriptleri gibi) ve telefonun -daha doğrusu mobil aygıtların-fonksiyon kontrolleri ile tanımlanıyor. WAP kullanımında aygıtlar direkt olarak Internet ile ya da herhangi bir web sunucusu ile bağlantı kurmuyorlar. Bu



WAP-Organizer: Büyük görüntü imkanı sayesinde bu tür aygıtlar cep telefonu bağlantısıyla web verilerini açık gösterebiliyorlar.

işlem için WAP-Gateway'leri devreye giriyor ve taleplerinizi WML (HTML benzeri bir dil, Wireless Markup Language) sayfa diline çeviriyor.

İçerik

WAP: En iyi Internet-Link'leri.....	134
Micro-Browser ve editörü	136
Geleceğin WAP standartları	138
WAP'ın ince ayarları	140
Motorola'dan yeni Üç-Band cep telefonu	140
Siemens S25 ile Compaq Aero 1500	140
T185 ile Ericsson MC218	142
Nokia 7110.....	142
Nasıl test ettik?	144
Tüm teknik veriler ve sonuçlar	144

WAP destekleyen aygıtlar alınan verileri gönderime göre kodlayıp çözebiliyor. Yüksek sıkıştırma oranları bu dar transfer bantında HTTP'deki anlaşılabilir yazılarda da olduğu gibi mümkün olan yüksek transferi sağlıyor.

Gelecekte tabii ki, şu anda hazırlanmakta olan WAP 1.1 standardı ile verilerin GSM ağlarında ve son nesil GPRS ve UMTS üzerinde akışı sağlanacak. (bkz. "Gelecekteki mobil standartları")

Yeni standartları bekleyen engeller

Genleşmeye yakın olan protokoller rağmen halen WAP destekli aygıtlar ile PDA'lar arasında teknik uyum sorunları görülüyor.

Farklı taşınabilirlerin micro-browser'ları WML sayfalarını farklı şekillerde

lerde sorunlar oluşması ve ortaya çıkacak desteklenme ihtiyacı. Bu durumda geleceği düşünerek değiştirilebilen akıllı modeller ya da güncellenebilir aygıtlar yapılması gerekiyor.

Siemens: İlk gelen eksiklerine katlanıyor

WAP haber bildirimleri Almanya'da SMS üzerinden haber bildiriminde olduğu gibi değil de veri kanalları üzerinden yapılıyor. Hem de böylelikle şehirden şehire farklılık gösterebiliyor. Siemens firmasının WAP uyumlu cep telefonu olan S25 modeli, önceden ve haklı olarak veri taşınmasını SMS kanalları üzerinden yaptığından, Almanya'daki ağlarda WAP sayfalarını görüntüleyemiyor.

Bu yüzden Almanya'daki WAP sunucularıyla bağlantı kurmak için S25 modeli micro-browser'a sahip ek bir araç kullanıyor. Örneğin Compaq Aero 1500. (XXXinci sayfaya bakınız)

Ağlarda iletişimin koşulu WAP-gateway'ler. WAP standardı bu durumda Web-Proxy teknolojisini öngörüyor. Böylelikle cep telefonundaki talepler önemsiz kalıyor. Örneğin WAP-Gateway DNS'nin (Domain Name Server) görevlerini üzerine alıyor ve URL'lerde (Uniform Resource Locator) kullanılan web adresi isimlerinin yerine konuyor.

WAP-gateway'in işlevi ve çalışma prensibi

WAP-gateway temel olarak iki görevi yerine getiriyor: WAP-Protocol-Stack'den gelen soruları www-Protocol-Stack (Protokoll-Gateway) ortamına çeviriyor ve şifrelenmiş içeriği gösteriyor.

Cep telefonuna uyumlu bu formatta Internet modeline göre veri kümeleri sıkıştırılarak ve resimler elenerek eksiltme yapılıyor. WAP-gateway'de ek olarak sık sık Caching kullanılıyor. Önceden sorgulanan bilgiler ara hafızada tutularak yeni istenen veriler yüklenerek hızlı bir sonuç alınabiliyor. Bazı zamanlarda bu süre içerisinde HTML web sayfaları WML dokümanlarına dönüştürülüyor. Sunucular için mevcut sıradan web sunucularının içeriğini hazırlamak ve çok kullanıcı için sunmak kolay olabiliyor. Bunun dışında hatta CGI-Script'leri kullanılıyor.

Gelecekte WAP: Bilgi ve danışma servisi

WAP aracılığıyla taşınan görevler, mevcut SMS sunularını hatırı sayılır şekilde genişletiyor. Hava durumu, borsa kurları, futbol ligi sonuçları ya da uçak kalkış zamanları gibi bilgileri edinebiliyorsunuz. Servislerde tabii ki yerel bilgiler de önem taşıyor.

Örneğin otel, lokanta kılavuzu ya da eğlence yerleri hatta yerel olarak ihtiyaç duyacağınız nöbetçi eczaneler gibi bilgiler de alınabiliyor. Oda kiralamak ya da bilet ayırtmak böyle bir durumda uygulayıcı ve görevleri arasında mümkün gözüküyor.

Gelecekte yeni protokol üzerinden gerçek finans uygulamaları yapılması da bekleniyor. Bu tür veri kayıtlarının (transaction) güvenliği için önceden temel olarak farklı bir biçime dönüştürülmesi gerekiyor. Bu yüzden sistemin



Büyük eksiklik: Siemens'in cep telefonu S25 WAP 1.0 üzerine kurulu. Bu yüzden yeni standartları desteklemiyor.

gösteriyorlar. Almanya'da TI New Media firmasında çalışan WAP uzmanı Laut Gerd Kamp, verdiği örnekte tüm Micro-Browser'ların bütün WML elemanlarını içermediği (<table> ya da gibi) üzerinde duruyor. Gerd Kamp, gelecekte tüm Micro-Browser'larda oluşacak uyumun yolunu şöyle görüyor: Bir sayfa ve sonrakileri sadece bir Micro-Browser desteklerse zorunlu olarak tüm aygıtlar o standart altında toplanacaklar ve ortaya tüm üreticilerin tercih edeceği tam uyumlu tek bir standart çıkacaktır.

Diğer bir problem ise, ileride geliştirilecek ve uygulanacak 1.2 standardıyla birlikte 1.1 standardında çalışan sistem-

Bilgi için

WAP: En iyi Internet Linkleri

WAPForum telefon şirketlerini, konuyla ilgili çalışanları ve aygıt üreticilerini içeriyor. Web sayfalarında haberler, organizasyon tarihleri ve arka plandaki teknik bilgilere yer veriliyor.

www.wapforum.org

Nokia WAP geliştiricilerine gerekli yazılım araçlarını (WAP-Server, Toolkit) ve WAP sayfaları oluşturmak için kısa bir WML kursu veriyor.

www.forum.nokia.com/developers/wap/wap.html

http://7110.nokia.de/wapkurs/wapkurs_set.html

Ericsson da geliştiricilere WAP sayfaları oluşturmak için gerekli yazılım araçlarını sayfasında sunuyor. Üretici firma hatta bunun için "WAP IDE" adında ücretsiz, özel bir yazılım da geliştirmiş. Böylelikle WAP uygulamalarını ve testlerini gerçekleştirebilirsiniz.

www.ericsson.se/WAP/developer

<http://mobileinternet.ericsson.de>
<http://www.ericsson.com/WAP/developer>

Fet yazılım çeşitli Wap çözümleri sunuyor
<http://www.fet.com.tr>

Türkiye'de WAP uygulamaları için alt yapı çalışmalarını tamamlayan Turkcell'in hizmetleri hakkında aşağıdaki adresten bilgi alabilirsiniz:

<http://www.turkcell.com.tr>

yerleşik şekle gelmesi şu an için vakit gerektiriyor.

Cep telefonu üreticisi Ericsson'un tahminine göre 2001 yılında neredeyse tüm cep telefonu kullanıcılarının yarısı WAP kullanıyor olacaklar. İlk uygulamalar olarak örneğin e-mail, haberler (Voice Messaging, Unified Messaging) ve terminal takvimi gibi iletişim görev-



Compaq Aero 1500 estetik bir tasarıma ve büyük bir ekrana sahip.

lerinin gerçekleştirilmesi düşünülüyor. Aynı şekilde e-ticaret hizmetlerinin gerçekleştirilmesine de umutla bakılıyor.

Bir ölçüde sınırlandırılmış WAP-Protokolü ilk hamlede WAP gezginlerinin ilgisini çekecek. Şu an tercih edilen görevlerin WAP'da devamı için kullanıcıya yol gösterecek. Kısa mesaj servisi ile haberleşmenin yanında e-mail'ler de artık cep telefonunuzdan kontrol edilebilecek.

WAP hizmetleri: Destekleyenler, maliyetler

WAP hizmetleri kuruluşlara göre farklılık gösteriyor. Henüz sadece spor haberleri, borsa kurları ya da uçuş saatleri gibi temel bilgiler veriliyor. Tabii ki trafik önerileri ve yerel sinema bilgileri gibi kişiselleştirilmiş önerileri de içeriyor.

Türkiye'de günümüzde yeni yeni tanınan ve ilk kez Turkcell tarafından desteklenen WAP servisleri Telsim ve gelecek yıllarda açılması beklenen operatörler tarafından da desteklenecek kullanışlı bir sistem. Kullanımı ülkemiz-

de yaygın olmadığı için incelemelerini yaptığımız Almanya'da şu anda başlıca dört cep telefonu servis sağlayıcı olan T-D1, D2 Mannesmann, E-Plus ve Viag Interkom WAP-Portal'ları aracılığıyla standart hizmetlerden yararlanılıyor. WAP sayfaları bağlantısı için Almanya'nın telefon şirketleri yaklaşık dakika başına 39 Pfennig alıyorlar.

Bazı servisler için örneğin T-D1 firması ek ücretlerle fiyatlarını yükseltiyor ve sunular için 0.10 Mark ile 1.50 Mark arasında değişen ücretler alıyorlar. Farklı bedelleri olan WAP servislerine ulaşmadan önce bağlantılı ek ücretleri belirten bazı uyarılarla karşılaşyorsunuz.

Almanya'nın tüm cep telefonu operatörleri WAP-Portal hizmetini kurmuş durumdadır ve servisin gerektirdiği sunuları yerine getiriyorlar. Testlerimiz sırasında henüz hiçbir yeni duyuru yapılmamıştı.

Kasım 1999 yılından beri T-D1 firması WAP ile bilgi sunuyor. Bu sayede Lufthansa'nın uçuş saatlerini, tren seferlerini ve otel rezervasyonu gibi hizmetlerden yararlanılıyor. Almanya'da haberler son güncellemelerle birlikte Heute ve Focus tarafından, ekonomi haberleri DM ve Handelsblatt ve spor

haberlerini ise SAT.1 ve Eurosport kanallarından derlenerek gönderiliyor. Telefon danışma sayesinde telefon rehberine ve TV filmleri önerileri bulunan televizyon programına ulaşabiliyorsunuz. Yılbaşından bu yana yenilik olarak GuensTiger.de'de yer alan, bölgelere göre iletişim ve elektronik eşyaların fiyat karşılaştırılması yapılabiliyor.

Diğer bir uzman kuruluş Tegaron Route ve T-D1'in ortak çalışması ile WAP formatında yol planı hazırlandı. Yolcu direkt olarak cep telefonundan güncel trafik önerilerini ve hedefini sorgulayarak son trafik durumunu elde edebiliyor. Tegaron WAP hizmeti için ek ücret talep etmiyor, sadece normal servis ücreti ödeniyor.

D2 tren bağlantıları, telefon danışma ve uçuş planı (son durum bilgileri henüz yapım aşamasında) bilgilerini sunuyor. Haberler D2 Yahoo, n-tv, Tagesschau, SAT.1 ve Spiegel Online tarafından yönetiliyor. Handelsblatt, Stern Wirtschaft ve n-tv D2'nin Business-News ortaklığını yapıyorlar. Örneğin ek olarak en son Loto sonuçlarını ve CD-Chart'larını da burada bulabiliyorsunuz.

Gruner+Jahr'ın kardeş kuruluşu T1 New Media, D1 ve D2 WAP-Portal'la-

Micro-Browser ve Editörü

Microsoft firması da cep telefonuyla internet bağlantısı üzerine destekler yapıyor. Bu girişim kısaca 2000'in ilk çeyreğinde Mobile Explorer'i hayata geçirecek. Internet Explorer'ın küçük kardeşi Windows CE üzerinde çalışıyor. Geliştirme modülleri de bazı uygulamaları ve sunucu tarafındaki servisleri içeriyor.

Yeni ve geliştirilmiş yazılım, Microsoft'un sayfalarını WAP 1.1 formatında ve HTML içeriğini kapsayarak gösteriyor. Cep telefonu kullanıcıları ya da WAP yeteneğine sahip Handheld-PC sahipleri önerileri sonuçlara ulaşmak için bu modülü kurabiliyorlar. Micro-browser donanım geliştiricileri için evrensel bir sonuç. HTML sayfalarını görüntüleyemeyen cep telefonları artık WAP modülünü kullanacaklar. Handheld ya da Palm PC'ler için ise her iki modül de kullanılabilir.

Microsoft'un planlarına göre tarayıcı ilk önce, bu veriler için elverişli olan cep telefonlarında görevlerini yerine getirerek E-Mail ve PIM desteği verecek.

İkinci temel aşamada ise geliştiriciler Smart Phone'lar için tam olarak e-mail yönetimi ve benzeri tüm internet isteklerini karşılayacak bir yazılımı entegre etmeyi düşünüyorlar.

Bilgi: www.microsoft.com/wireless/public.asp

Psion ürettiği Handheld-PC'leri için ERS sürümünü geliştirdikleri işletim sistemi temellerine dayanan, WAP tarayıcısı üzerinde çalışıyor. Yeni tarayıcı CeBIT 2000 fuarında kendini tanıttı ve en geç 2000'in ikinci çeyreğinde kullanıma sunulacak.

Bilgi: www.psion-gmbh.com

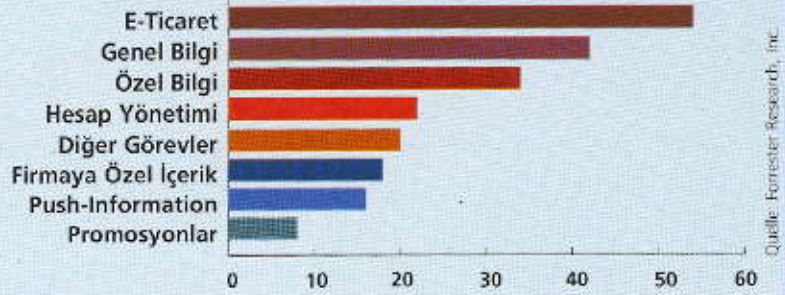
Nokia ve Macromedia WAP'da yenilikler sunuyor. İki girişimci firma Wireless Markup Language üzerine ilk WAP editör sistemini geliştirmeyi planlıyorlar. Yeni WML geliştirme sistemi Macromedia'nın HTML editörü Dreamweaver'in temellerine dayanıyor.

Bilgi: www.ibusiness.de/cgi-bin/k.cgi/key01x/m0.html?a=943398739

rı için kapsamlı ve Almanya'nın 20 büyük şehrinin organizasyonları hakkında bilgi veren şehir rehberini (www.daily-4u.de) geliştirdi. Şehir rehberi yazı işleri kurulu, lokanta ve bar kılavuzu, tiyatro oyunları, sergiler, parti ve konser duyuruları ile güncel sinema programları gibi kullanıcılar için önemli bilgi paketleri sunuyor.

E-Plus'un "Mobile Portal"ında Almanya'daki hava durumu, burç tahminleri ve sinema haberleri üzerine bilgi alınabiliyor. Bununla birlikte günün TV önerileri, foto ve spor sonuçları da hazır bulunuyor. Köln ve Düsseldorf havaalanları da bilgi sisteminde iniş ve kalkış saatleri ile temsil ediliyor. Ek olarak E-Plus'un programında tren seferleri danışma servisi de bulunuyor.

WAP-Servisi: Planlanan Uygulama Alanları



Cep telefonu aracılığıyla E-Ticaret: Soru yöneltilen şirketlerden yüzde 50'nin üzerinde bölümü cep telefonu ile hisse senedi alım-satımı, seyahat turu ayırma ve benzeri finansal faaliyetleri gerçekleştirmeyi hedefliyor.

Passo Trafik-Bilgi sistemi, D1 Portal'ının Tegarot tarafından sağlanan hizmetine benzer bir görev yapıyor.

Araç sürücüsü 1211 kısayoluyla isteği bildirip karayollarındaki son durum bilgisine ulaşabiliyor. Yol planı ve durumu

Geleceğin Cep Telefonu Standartları

WAP'dan sonraki ilk gelişme **HSCSD (High Speed Circuit Switched Data)** oldu. Bu yeni standartla birlikte GSM ağlarının bant genişliği artırılıyor. Yeni uyum şekliyle mevcut sınırlar 9.6 Kbit/s den 14.4 Kbit/s'e yükseltiyor. Böylelikle ilk defa cep telefonları kanal demetiyle destekleniyor olacak. Teorik olarak veri iletimi sekiz kanala kadar biraraya getiriliyor. E-Plus bu yıl içinde dört kanalı birleştireceğini ve bu gelişimin veri transferini 43.2 Kbit/s hızına yükseltebileceğini bildirdi. Genel olarak görülen problem ise gelecekte birçok kanalın veri transferi için işgal edildiğinde yüksek frekanslı ağlarda darboğazlar oluşma ihtimali. Tekniğin ağ üzerinde uygulanmasına bu nedenle kuşku bakılıyor.

Gelecek yıllarda **GPRS (General Packet Radio Service)** mevcut ağları rahatlatacak. Almanya'nın dört operatör firması da ISDN boyutunda veri taşıması sağlayan bu tekniği uygulamak istiyorlar. Yeni teknik "Always online, always connected" prensibini geçerli kılıyor.

Cep telefonu ağda bir kapasite kullanmasına rağmen gelecek bilgiye (örneğin E-Mail'ler için) her zaman hazır bulunuyor. Teorik olarak 171.2 Kbit/s veri taşıma üst sınır hızına sahip teknik diğer yeni teknikler gibi yeni nesil aygıtlar gerektiriyor.

Yukarıda anlatılan tekniklerin yanında mevcut GSM standartların da genişletilmesi için ikinci nesil UMTS'lerin de (Universal Mobile Telecommunications System) hayata geçirilmesi gerekiyor.

UMTS bazı standartlaşma evrelerine sahip. İlk ağı kurulumu Japonya'da en erken 2001 yılında ve Avrupa'da ise 2002 yılında gerçekleştirilecek.

UMTS'nin önemli yararlarından bazıları paket aracılığıyla taşıma yapması ve 2 Mbit/s bant genişliğine sahip olması. Böylelikle örneğin cep telefonu ağlarında video görüntüleri taşımak mümkün olacak.

Nokia'nın WIM (Wireless Identification Modul) sistemi gelecek yıllarda WAP cep telefonları aracılığıyla güvenli bankacılık hizmeti sağlayabilecek. Modül telefonlara SIM kartları ya da Smart-Card aracılığıyla uygulanacak.

Uygulanan kart WAP 1.2 standardıyla uyumlu olacak ve kullanıcının parmak izi taramasıyla tanımlanmasını sağlayacak. WAP'dan sonraki ilk gelişme HSCSD (High Speed Circuit Switched Data) oldu. Bu yeni standartla birlikte GSM ağlarının bant genişliği artırılıyor. Yeni uyum şekliyle mevcut sınırlar 9.6 Kbit/s den 14.4 Kbit/s'e yükseltiyor. Böylelikle ilk defa cep telefonları kanal demetiyle destekleniyor olacak. Teorik olarak veri iletimi sekiz kanala kadar biraraya getiriliyor.

E-Plus bu yıl içinde dört kanalı birleştireceğini ve bu gelişimin veri transferini 43.2 Kbit/s hızına yükseltebileceğini bildirdi. Genel olarak görülen problem ise gelecekte birçok kanalın veri transferi için işgal edildiğinde yüksek frekanslı ağlarda darboğazlar oluşma ihtimali. Tekniğin ağ üzerinde uygulanmasına bu nedenle kuşku bakılıyor.

Gelecek yıllarda GPRS (General Packet Ra-

dio Service) mevcut ağları rahatlatacak. Almanya'nın dört operatör firması da ISDN boyutunda veri taşıması sağlayan bu tekniği uygulamak istiyorlar. Yeni teknik "Always online, always connected" prensibini geçerli kılıyor. Cep telefonu ağda bir kapasite kullanmamasına rağmen gelecek bilgiye (örneğin E-Mail'ler için) her zaman hazır bulunuyor. Teorik olarak 171.2 Kbit/s veri taşıma üst sınır hızına sahip teknik diğer yeni teknikler gibi yeni nesil aygıtlar gerektiriyor.

Yukarıda anlatılan tekniklerin yanında mevcut GSM standartların da genişletilmesi için ikinci nesil UMTS'lerin de (Universal Mobile Telecommunications System) hayata geçirilmesi gerekiyor.

UMTS bazı standartlaşma evrelerine sahip. İlk ağı kurulumu Japonya'da en erken 2001 yılında ve Avrupa'da ise 2002 yılında gerçekleştirilecek.

UMTS'nin önemli yararlarından bazıları paket aracılığıyla taşıma yapması ve 2 Mbit/s bant genişliğine sahip olması. Böylelikle örneğin cep telefonu ağlarında video görüntüleri taşımak mümkün olacak.

Nokia'nın WIM (Wireless Identification Modul) sistemi gelecek yıllarda WAP cep telefonları aracılığıyla güvenli bankacılık hizmeti sağlayabilecek. Modül telefonlara SIM kartları ya da Smart-Card aracılığıyla uygulanacak. Uygulanan kart WAP 1.2 standardıyla uyumlu olacak ve kullanıcının parmak izi taramasıyla tanımlanmasını sağlayacak.

Quelle: Forrester Research, Inc.

için ise ek ücret alınmıyor.

Kuşkusuz servisler çok ucuz değiller. Alınan bilgilerle birlikte E-Plus dakika başına 39 Pfennig olan ücretini fiyat farkı uygulayarak 1,65 marka yükseltiyor. Hazır kart müşterileri ise bu hizmetlerden faydalanamıyorlar.

1999 aralık ayının ortasından beri Vi-ag Interkom şirketi de WAP hizmeti veriyor. Standart-WAP-Portal'ı aktüel haberler, spor, gezi ve yol rehberi gibi farklı hizmetlerini farklı bölgelere göre sunuyor. WAP Mail ya da WAP-Search gibi uygulamalar da sağlıyor.

Özellikle WAP-Portal için herhangi bir ayarın Internet sayfalarından yapılması oldukça kullanışlı. Böyle bir işlem için şifre kullanarak kayıt olmanız gerekiyor. İşlemi takiben <http://wap.vi-aginterkom.de/PersWAP/> adresinden tüm WAP-Portal girişlerinizde geçerli olacak kişisel ayarlarınızı tamamlıyorsunuz. PC aracılığıyla ayarları gerçekleştirmek imkanı olmayan kullanıcılar ise zahmetli de olsa cep telefonu da bilgilerinizi girebilirler.

Motorola'dan Üç-Band Cep Telefonu

Yazının son düzeltmelerinin yapıldığı sırada ilk WAP yeteneğine sahip Tri-Band cep telefonu Motorola Timeport P7389 elimize ulaştı. Bu telefon 2000'in başlarında Türkiye pazarına girdi. Kullanıcı Tri-Band tekniği sayesinde Avrupa, Yakın Doğu, Afrika ve Asya telefon ağlarında 900/1800 MHz kullanarak ve Kuzey, Orta ve Güney Amerika'da 1900 MHz ile görüşme yapabiliyor. Tabii ki ağı operatorünüzün bu işlem için ilgili yerlerde Roaming anlaşmaları yapmış olması ve size konuşma hakkı vermesi için başvurmanız gerekiyor. Motorola'nın cep telefonu kullanıcısına mesaj yazarken yardım eden - Nokia'nın diğer cep telefonlarında bulunan T9 yazılımında olduğu gibi - Text tanıma yazılımı ITAP ile desteklenmiş.

Kullanıcı sadece üzerinde karakter-

lerin yer aldığı tuşlar ile kelimelerin baş harflerinden bazılarını yazdığı sırada yazılım önce oluşan kombinasyonlardan kelimeyi tanıyor, daha sonra da devamını yazabiliyor.

Mobil E-Ticaret:

Cep Telefonuyla Alış-Veriş

7389e adıyla piyasaya sürülen model, satıcılarda e-commerce telefon olarak da tanınıyor. Aygıt SIM kartın yanında bir de Akıllı Kart (Smart-Card) okuyor. Telefon bu sayede kredi kapsamında bulunan elektronik banka kartıyla da alışveriş imkanı sağlıyor. WAP teknolojisine sahip telefonların özellikle 19-44 hedef kitle tarafından yoğun ilgi görmeyi bekliyor. CHIP'lerki aylarda gelişen teknoloji ve standartlarla birlikte Motorola Timeport P7389 modelini de testlere dahil edecek ve yeni gelişmeleri size duyurmaya devam edecek.



Siemens S25 ve Compaq Aero 1500

Dinamik İkili

Siemens'in WAP telefonu sadece eski 1.0 standardını destekliyor. Bu yüzden WAP dünyasına bir Handheld yardımıyla açılabilir.

Siemens her ne kadar D- ve E-Ağları için tam uyumlu WAP destekli modeli olan S25'i geliştirmiş olsa da Almanya'da alt yapı yüzünden WAP çıkışı yapamıyor. Çünkü S25 sadece WML 1.0 sürümünü destekliyor ve SMS yolları üzerinden taşıma yapıyor.

Almanya'da cep telefonu operatörü olan E-Plus bu duruma karşın bir fikir üreterek, infrared bağlantısı kurabilen ve özelleştirilmiş WAP giriş yazılımı içeren Compaq'ın Handheld-PC Aero 1500 modelini beraberinde veriyor.

Aero 1500'e tüm veriler kalem yardımıyla yazılabilir. Aygıt el yazısını tanıyan JOT yazılımı içeriyor. PDA klavye eksikliği yüzünden sıkça yazı yazan kullanıcılar için iyi bir tercih değil. Bağlantılar, ajanda, adresler ve not bölümleri ise ko-

lay ve hızlı kullanılabilir bir yapıya sahip. Aero ayrıca dijital dikte aygıtı olarak da kullanılabilir.

İki aygıt da kurulumu hazır geldiği için kurulumda sorun yaşanmadı. Yine de yerleştirilen Compact-Flash-Card'ları ile kurulum yapabiliyorsunuz.

Tavsiye edilen Aero ve S25 kombinasyonu WAP sayfalarına ulaşmak gerçekten çok kolaylaşıyor. Sayfaların görüntülenmesi de Nokia 7110 ile Aero'nun büyük ekranı karşılaştırdığında daha belirgin ve okunabilir kalıyor. Kalem sayesinde servisten faydalanmak da kolaylaşıyor. Siemens S25 ile iyi bir ikili oluşturan Aero 1500'ü yoğun iş temposunda sık sık not almak ve daha sonra bu notlara kolayca ulaşmak isteyenlerin tercih etmesi bekleniyor.

Bilgi: www.compaq.com,
www.siemens.com

- + Aero 1500: Yazı tanıma özelliğine sahip (JOT)
- + Aero 1500: İyi ve düz görüntü
- + Aero 1500: Arka planda sadece
- Siemens S25 ile kullanışlı

Test Kriterleri

Görüntü Kalitesi	85
Kullanılabilirlik	90
Browser-Navigation	90
Veri Giriş Kolaylığı	80
WAP Desteği	100
CHIP Toplam Puanı	89



2.

Bilgi: www.ericsson.com

- + MC218: Büyük ekran, kullanışlı klavye, birçok uygulama alanı
- + T18S: Dil seçimi ve titreşimli uyarı
- MC218: Görüntü kontrastı yeterli değil, biraz ağır

Test Kriterleri

Görüntü Kalitesi	75
Kullanılabilirlik	85
Browser-Navigation	90
Veri Giriş Kolaylığı	90
WAP Desteği	100
CHIP Toplam Puanı	88

Ericsson T18S ve MC218**Profesyonellerin Cebindeki Ofis**

Bu Handheld bir cep telefonuyla birleştiğinde WAP destekli on-line ofise dönüşüyor.

Organizer temeline sahip MC 218 halen WAP girişi için Ericsson telefona ihtiyaç duyuyor. Bu yüzden testlerde Dualband özelliğine sahip T18S (GSM 900/1800) modeliyle birlikte denendi. Genel olarak yaklaşık 1400 mark değerindeki küçük bilgisayarlar neredeyse küçük bir ofisin yerine geçebilecek özelliklere sahip olabiliyorlar. Aygıt, yazı yazma, tablo hesaplama, adres listesi, takvim ve cep telefonu için mükemmel bir telefon defteri özelliklerine sahip.

Testler sırasında hiçbir operatör bu yeni aygıtı desteklemiyordu. Bu yüzden SMS yoluyla yapılan otomatik ayarların yerine vakit kaybına neden olan el ile ayar yapıldı. Yine de kullanıcıya yol gösteren grafikli öneriler sayesinde ayarlar kolayca gerçekleştirildi.

Ericsson Handheld-PC ile Internet

bağlantısı için İsveç asıllı firmanın yeni cep telefonları tarafından da desteklenen infrared modemi kullanıyor. Fakat sorunsuz bağlantı için MC218 ve cep telefonunun infrared alıcılarının karşılıklı ve birbirini tam görececek şekilde yerleştirilmesi gerekiyor. Büroda yapılan denemelerde hiçbir sorunla karşılaşılmasına rağmen araba içerisinde sürüş esnasında tam olarak pozisyonu ayarlamak zor oluyor.

Handheld bilgisayarlar için iyi sayılan bir görüntü kalitesine sahip (16 gri tonlama) aygıt WAP sayfalarında yönetimi de kolaylaştırıyor. Fare işlevlerini kalem ve büyük sayılabilecek çok iyi bir klavye birleşimiyle kolayca yapabiliyor olmanız da önemli bir tercih sebebi.

MC218 350 gramlık ağırlığıyla da dikkat çekiyor.



3.

Bilgi: www.nokia.com

- + T9 yazılımıyla çok iyi menü yönetimi, oyunlar
- Yüksek batarya tüketimi
- Dahili ekran okunaklı fakat WAP turları için çok küçük

Test Kriterleri

Görüntü Kalitesi	60
Kullanılabilirlik	95
Browser-Navigation	85
Veri Giriş Kolaylığı	75
WAP Desteği	100
CHIP Toplam Puanı	83

Nokia 7110**Gösterişli, Küçük ve Kolay**

Nokia, cep telefonlarının geleceğinin WAP olduğunu kanıtlıyor. Hatta e-mail'ler için bile kolaylıklar sağlıyor.

Nokia'nın ilk "Medya Telefonu" olarak satışa sunduğu 7110, çok geniş grafik ekranıyla WAP içeriğini doğrudan okumak isteyenlerin ihtiyacı olan bir cep telefonu.

WAP hizmetlerine giriş sorunsuz gerçekleştiriliyor. Almanya'nın tüm Dual-Band ağırları üzerinde Nokia 7110'un kurulumu SMS aracılığıyla kolayca tamamlanabiliyor.

Yerleşik micro-browser'ı, Internet browser görevlerini yerine getiriyor ve bu yazılımla işaretlediğiniz sayfaları çok daha sonraki bir zamanda hızlı bir şekilde tekrar bulabiliyorsunuz. Menüler ve WAP sayfalarındaki yönetim ise Soft-key'ler ve Navi-Roller diye adlandırılan tekerlek ile oldukça konforlu ve kolay gerçekleştiriliyor.

T9 diye adlandırılan kelime tanıma ya-

zılımı diğer adıyla dahili sözlüğü sayesinde 3210 modelinde olduğu gibi Nokia 7110'da da kolay yazım gerçekleştiriyor. Her harf için sadece bir tuşa basıyorsunuz ve örneğin "4-3-5-5-6" tuşlarına bastığınızda "gdjmm" gibi saçma bir kelime "hello" ya dönüşüyor.

Standart bataryayla birlikte Nokia telefonun konuşma süresi 4.5 saat ve bekleme süresi de 260 saat dayanıyor. Yoğun kullanımlarda -örneğin bağlantı ve beraberinde gelen oyunların sıkça kullanımı- batarya değeri de azalıyor.

Testlere katılan komple paketler arasında en küçük ekrana sahip model 7110, cep telefonu olarak oldukça yeterli. Ayrıca ek bir organizer'a ihtiyaç duymadığı için sağladığı avantajların yanında diğerlerine göre daha az özellikler sunuyor.

WAP Telefonların Karşılaştırmalı Testi

Üretici Ürün	Compaq Aero 1500 Siemens S25	Ericsson MC218 T185	Nokia 7110 Dualband
Internet	www.siemens.com	www.ericsson.com	www.nokia.com
Fiyat (Almanya)	1.000 mark	1.400 mark	900 mark
Boyutlar			
Büyüklik (YxGxK)	130x80x13	170x90x24	125x53x24
Ağırlık	Aero: 150 g S25: 125 g	MC218: 350 g T185: 140 g	170 g
Teknik Veriler			
Yanında Verilenler	Windows CE ile çalışan Handheld PC, Network Adaptörü, PC Adaptörü (seri), Cep Telefonu, Outlook 2000, Active Sync 3.0, GSM Connect Suite	MC 218: Organizer, Etui, Ericsson telefonlar için Infrared Modem, Batarya, Pc-Kablo, İletişim Yazılımı	Cep Telefonu, Network Adaptörü, PC-Yazılımı
İşletim Sistemi	Windows CE 2.1	EPOC	belli değil
ROM/RAM	16/16 (24) MByte	12/16 Mbyte	1.000 adet kayıt
Arabirim/Slot	IrDA, Dockingst Comp. Flash, Kulaklık	RS232, IrDA, Compact Flash	IrDA
Batarya	Lithium-Ion	MC218: Mignon-,Backup-Batterie, T185: NiMH	Lityum-İo
Veri Girişi	Kalem	Kalem, Klavye	Tuşlar, Softkey, Tekerlek
Görüntü Tonlama/Satır	Aero:1500: 16 gri tonlama; S25: 6 satır, 16 işaret	MC 218: 16 gri tonlama; T185: 3 satır grafik	Renksiz, 4 satır yazı, 2 satır sembol
Ekran Çözünürlük	240 x 320	640 x 240	96 x 45
Kurulum	Hazır kurulu yazılım	Karmaşık (IP ayarları elle yapılıyor)	Kolay (Veriler SMS yoluyla alınıyor)
Değerlendirme (1)			
Görüntü Kalitesi	85	75	60
Kullanılabilirlik	90	85	95
Browser-Navigation	90	90	85
Veri Giriş Kolaylığı	80	90	75
WAP Desteği (2)	100	100	100
CHIP Toplam Puanı	89	88	83
Sonuç	Cep telefonu ve organizer uyumuyla başarılı WAP performansı	Tam bir Online-Büro. Fakat biraz ağır	Gerçek ve katıksız bir WAP telefonu. Görüntü okunaklı, fakat WAP turları için küçük

(1) sadece WAP yetenekleri karşılaştırılmıştır; (2) 1.1 standardı uyumluluğu.

Nasıl Test Ettik?

WAP aygıtlarının yapıldığı testlerde neredeyse cep telefonlarıyla organizer ve PDA'lar karşılaştırıldı. İmkansız bir karşılaştırma olduğunu kabul etmek gerek. Fakat halen gelişmekte olan bu standartta WAP desteğini kullanışlı hale getirmek için bazı kombinasyonların oluşturulması zorunlu hale geliyor. Şu anda Türkiye'de de yeni yeni yerleştirilmeye çalışılan ve yazının baskıya hazırlandığı sırada sadece tek bir operatör tarafından desteklenen WAP hizmetleri yaygınlaşmadığı için testler gelecek için bir fikir edinmeniz amacıyla Almanya'daki laboratuvarlarımızda ve dört operatör üzerinde yapıldı.

Görüntü Kalitesi:

Bu nitelikler değerlendirilirken WAP sayfalarını anlaşılır kılan kontrast ve ekranın en yüksek aydınlık seviyesi önemli rol oynadı. Cep telefonları için önemsiz olan gün ışığında seçilebilirlik de dikkat edilmesi gereken özellikler arasında, çünkü çoğu LCD ekran

güneş ışığında görünmez hale geliyor.

Kullanılabilirlik

Eğer WAP cep telefonunuzu, hiçbir zaman telefon görüşmesi yapmadan sadece bağlantı kurmak için kullanacaksanız bazı numaralar çevirmek ya da numaraları saklayarak gerekli ayarları yapmanız gerekiyor. Bu servisler ve kolay kullanım dolayısıyla en önemli taleplerden bazıları.

Browser-Navigation

Normal Web'te de olduğu gibi WAP isteklerinizi sık kullanılan bağlantılarla yönetebilir ve hızlandırabilirsiniz. Cep telefonu yönetiminde bu özelliğin kullanılabilirliği de oldukça önemli. Önceki ve sonraki sayfaların gösterilmesi de konforu artırıyor.

Veri giriş kolaylığı

WAP etkileşimli bir nimet. Kullanıcı birçok yerde veri girmek ihtiyacı ya da zorunluluğu hissediyor. Bu bölümdeki puanlandırmada

yazı ve sayıların tablolara kolay yerleştirilmesi karşılaştırılıyor.

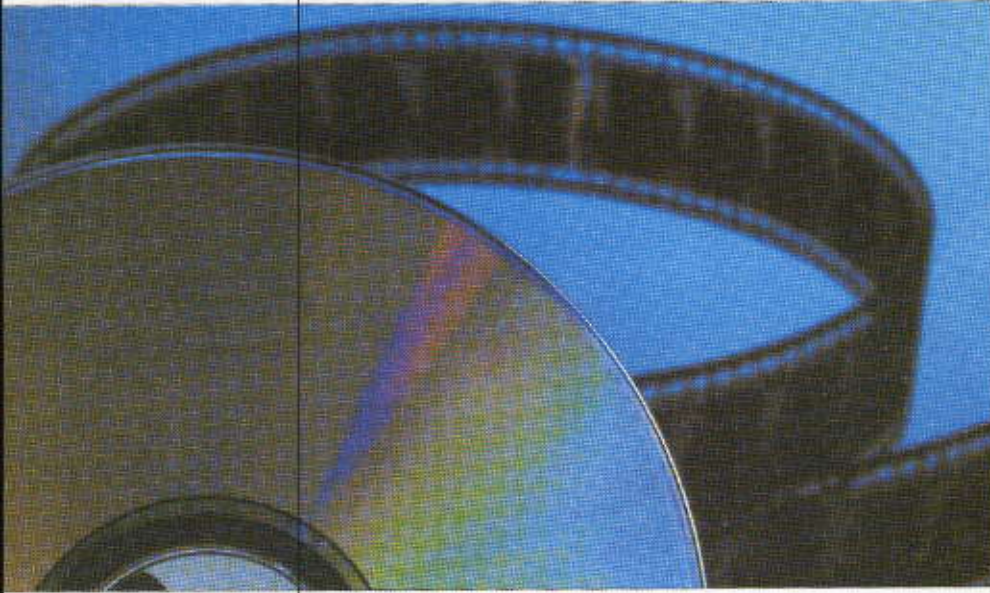
WAP Desteği

Şu anda kullanılan WAP standardı tüm sınanan aygıtlar tarafından desteklenen 1.1 sürümü. Fakat Siemens S25, Aero 1500 olmadığı zaman sadece 1.0 sürümünü destekliyor. Bu denemelerde aygıtların güncel standartları eksiksiz olarak destekleyip desteklemedikleri sınıandı.

Kriterlerinin Ağırlıkları



DVD Bölge Kodu Problemlerine Son



DVD'niz 2. bölge değilse bu konuda tanınan 5 seferlik kullanım şansından birini harcamanız gerekiyor. En iyisi her zaman 2. bölge DVD'leri tercih etmek. En sevdiğiniz film 2. bölge değilse çözüm yazımızda.

Sahin ekşioglu - esahin@chip.com.tr

B En sevdiğiniz filmin DVD'sini aldınız ve heyecanla eve geldiniz. DVD'yi sürücüye yerleştirdiniz fakat karşınıza bir menü çıktı. Aman dikkatli olun! Bu menü DVD bölge kodlarını gösteren bir menü olabilir. Burada yapacağınız değişiklik sayısı 5 ile sınırlıdır. 5 kere değişiklik yaptıktan sonra en son değiştirdiğiniz bölge kalıcı olur. Yani eğer izlediğiniz film 1. bölgeye aitse bu 5 değişiklik hakkınızdan birini bu film için kullanmak durumundasınız demektir. DVD sürücü üreticileri ve film yapımcısı şirketler arasında ortaklıklar ve anlaşmalar var. Dolayısıyla DVD'lerin dünya üzerinde rastgele dolaşımını engellemek için kurulmuş

güçlü bir kartelle karşı karşıyayız. Yazılım korsanlığına karşı alınmış bir tedbirler dizisi gibi görünen çok sayıda önlem sayesinde, filmlerin dünyada her bölgede farklı zamanlarda vizyona girmesi yüzünden gişe hasılatının düşmesinin önüne geçilmeye çalışılıyor.

Bu şekilde örneğin Matrix'in DVD'sinin çıkması için filmin tüm dünyadaki sinemalarda vizyondan kalkmasını beklemeye gerek kalmıyor. Tabii bu daha çok teoride böyle. Zira filmlerin DVD versiyonlarının çıkması farklı sebeplerden ötürü gecikebiliyor ya da geciktirile-

biliyor. Bu şekilde dünya 6 ayrı bölgeye ayrılmış durumda ve normal şartlar altında herhangi bir DVD filmi izleyebilmek için ülkemizi de içine alan 2. bölge versiyonunun çıkmasını beklemek durumundayız.

Bölge kodu sınırlamasının etik kısmı sürekli tartışıla dursun yasal yollardan ithal edilen yani bandrollü DVD'lerde bölge kodu sorunu yaşamamız da mümkün. Bunun dışında kişisel yurt dışı siparişlerinizde hangi bölgede olduğunuzu doğru belirtirseniz problem yaşamazsınız.



Dünya DVD dolaşımı açısından 6 farklı bölgeye ayrılmış durumda ve ülkemiz 2. bölgede yer alıyor.

Özetle...

- DVD bölge kodu nedir, niye ihtiyaç duyulmuştur
- Yazılım ve donanım açısından DVD bölge kodu
- DVD bölge kodu konusunda çözümler ve ilgili programlar

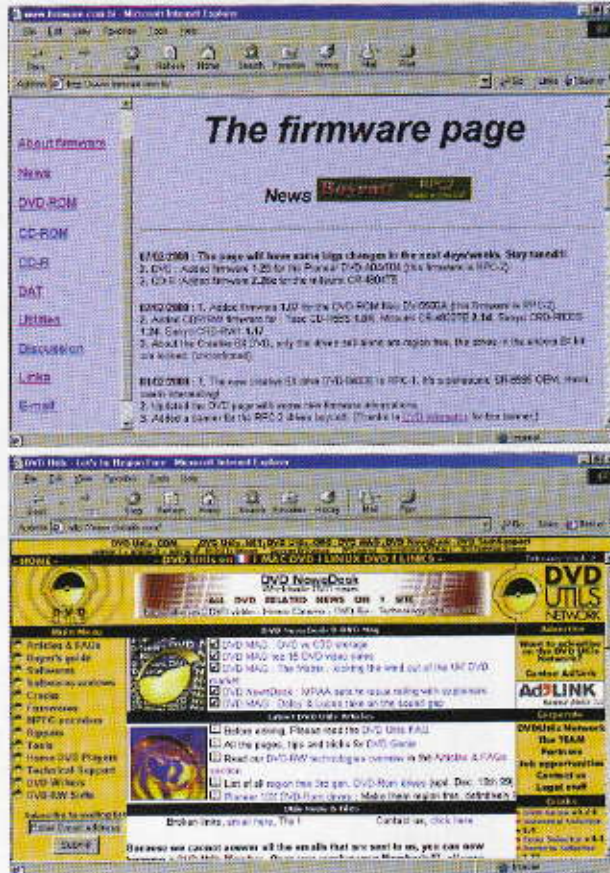
Sadece yazılımda değil donanımda da sınırlama var

Yukarıda belirttiğimiz gibi değişik bölgeler arasında yapabileceğimiz seçim 5 ile sınırlı. Tabii bu işin yazılımsal kısmı. Üreticiler sadece DVD izleme yazılımlarına değil MPEG kartlarına ve DVD sürücülere de bölge kodu sınırlaması koymuşlar. Tabii bölge kodu sınırlaması olmayan DVD sürücüler de var. Bunun dışında LG firması kendi ürettiği DVD sürücülerdeki bölge kodu sınırlamasını yok sayan, resmi sitesine koyduğu RPC MAN adlı programı diğer üreticilerden gelen baskılar yüzünden siteden kaldırmak zorunda kaldı. Tabii bu ve bu gibi yazılımları Internet'ten "bir şekilde" edilmek mümkün. Bu konuda RPC1 ve RPC2 olmak üzere iki temel sınırlama tipi var. RPC1'de bölge kodu sınırlaması için MPEG-2 kartında ya da DVD Software'deki bölge kodu ayarlarına bakılır ve DVD sürücü kontrol edilmez. RPC2 ise hem decoder yazılımını/donanımını hem de DVD sürücüyü kontrol eder.

Yeni Firmware'ler ile kilidin açılması

Macar bir programcı olan Fekete, satın aldığı Pioneer DVD sürücünün başka bir bölgeye ait olduğu için sahip olduğu tek DVD filmi izlemesine engel olmasını bir türlü içine sindirememiş ve oturup bu konuda kendine göre bir çözüm üretmiş. CD ve DVD sürücü gibi cihazlarda Firmware denen bir yazılım bulunur. Bu bir anlamda cihazın Bios'u gibidir.

Sürücünün kimliği ve çeşitli özellikleri gibi bilgiler CD ya da DVD sürücü içindeki FLASH ROM'a yazılmış olan



Firmware üzerinde bulunur. Firmware de doğal olarak tıpkı Bios gibi güncellenebilir. Fekete Istvan, Pioneer sürücüsündeki bu Firmware'i kendi yazdığı bir Firmware ile güncellemiş. Ve sürücüsündeki Region Code sınırlamasını kaldırmayı başarmış.

Fekete'nin adresi sık sık değişiyor. Sitede Fekete Istvan'ın Pioneer, Aopen ve Compaq DVD sürücülerin bölge kodunu kaldıran çözümleri var. Fakat bizden uyarması, bu çözümler pratikte bir anlamda Bios güncellemesine benziyor ve herhangi bir yanlışlıkta DVD sürücünüzü tamamen bozabilir ve Dimyat'a pi-

Internet'te DVD sürücü, CD sürücü ve yazıcı gibi cihazlar için çeşitli Firmware güncellemeleri içeren siteler var. Bu sitelerde bölge kodunun nasıl devre dışı bırakılacağına dair bilgiler de mevcut.

Internet'te bulunan ve sürekli yer değiştirmek zorunda kalan birçok sitede DVD ile ilgili çözümler ve illegal programlar mevcut.

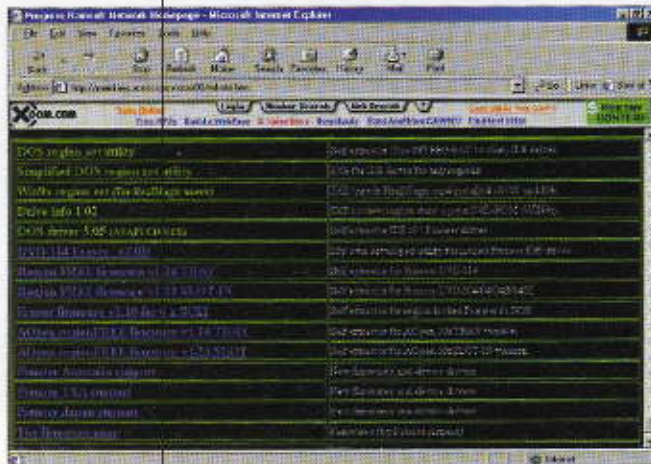
rince giderken evdeki bulgurdan olabilirsiniz.

Problemsiz bölge kodu için hangi DVD'yi satın almalı?

Türkiye'de satılan DVD'lerin çoğu belli başlı firmalar tarafından ithal ediliyor. Genellikle 2. bölge olan bu DVD'ler arasında 1. bölge olanlara da rastlamak mümkün. Fakat siz siz olun DVD satın alırken kutusuna bakın ve 2. bölge olduğuna emin olun. Ne yazık ki her filmin her bölgeye ait sürümü aynı anda çıkmıyor. Yani çok sevdiğiniz bir filmi on-line satış yapan bir web sitesinde sadece 1. bölge olarak götürseniz şaşırmayın. Peki bu durumda ne yapmalı?

İşe DVD sürücü satın almadan başlayalım. Bir DVD sürücü almak istiyorsunuz diyelim. Fakat bölge kodu konusunda sıkıntı yaşamak istemiyorsunuz. Bazı DVD sürücülerin bölge kodu korumasına sahip olmadığını söylersek ne yaparsınız?

Internet'teki bazı bağımsız sitelerde ayrıntılı bir şekilde hangi DVD sürücüsünde bölge kodu sınırlaması olduğu, Firmware versiyonları ve hangi sürücünün aslında hangi modelin OEM versiyonu olduğu gibi bilgiler mevcut. Ne

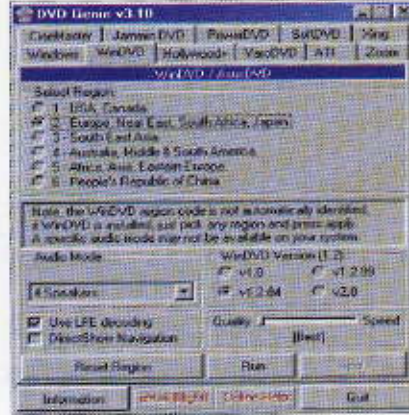


Fekete Istvan'ın sitesindeki bazı DVD sürücüler için Firmware güncellemeleri sayesinde bu sürücülerdeki RPC2 koruması devre dışı bırakılabilir.

yazık ki bu siteler illegal kabul edildiği için adreslerini yazamıyoruz.

Hangi DVD sürücülerde sınırlama var?

Hatta bazı DVD sürücülerin bölge kodunu kaldırmak için gereken çözümler de yine bu sitelerde mevcut. Buna göre Afreco 6x, 8x, ve 10x DVD sürücülerde fabrika çıkışı olarak bölge kodu sınırlaması yok. Ayrıca ASUS E608 (8X/40X), Creative Labs DVD8400E (8X/40X), Philips PCDV632 (6X/32X) gibi sürücüler de bölge kodu sınırlamasına sahip değil. Pioneer DVD sürücülerin 10x öncesi modellerinin çoğunda bölge kodu sınırlaması yok (RPC1). Fakat bu sürücülerin arkalarında bulunan Jumper'a hiç dokunmamak gerekiyor yoksa sürücü bölge sınırlamasına sahip hale geliyor (RPC2). Bu adreste hangi DVD sürücülerin bölge kodu sınırlamasının kaldırılmadığına dair küçük bir liste de mevcut. Hitachi GD-3000 (6X/32X),



DVD Genie gerçekten adı gibi tam bir dahi. Çok becerikli ve desteklediği yazılımların sayısı oldukça fazla.

Hitachi GD-5000 8X/40X ve Toshiba SD-M1302 8X/40X gibi sürücülerde ne yaparsanız yapın bölge kodu sınırlamasını kaldırmak mümkün değil. En azından şimdilik. DVD sürücüler konusunda Internet'teki en iyi kaynaklardan biri de DVDutils adlı site. Özellikle bu son site-deki bilgilerin birçok dergi tarafından kaynak belirtilmeden kullanıldığını görüyoruz. Sitede bölge kodunu kaldırmak dışında DVD'lerin MPEG1 formatına çevrilmesinden tutun da bu MPEG1 formatına çevrilmiş filmlerin video CD formatına CD'ye kaydedilmesi için (Ripping) gereken programlar bile mevcut.

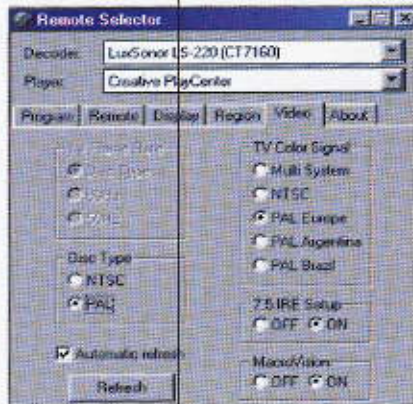
Bölge koduyla ilgili bazı genel çözümler

DVD sürücünüz RPC2 ise her halükarda Firmware güncellemesi ile ya da başka bir yolla bunu kaldırmanız gerekiyor. DVD sürücünüz bölge koduna sahip değilse ya da bir şekilde bu sınırlamayı kaldırmışsanız ve MPEG-2 kartı kullanmıyorsanız DVD Genie adlı programla sınırlamayı kaldırabilirsiniz. Program tüm popüler DVD izleme yazılımları için zengin seçenekler sunuyor.

MPEG-2 kartına sahipseniz kullanacağınız program Remote Selector adını taşıyor. Program yapısı gereği DVD Genie kadar zengin seçenekler sunmuyor fakat kullanımı oldukça kolay. Kuşkusuz Remote Selector'un en ilginç özelliklerinden biri de MPEG-2 kartın video çıkışındaki Macrovision korumasını kaldırabilmesi. Macrovision koruması bu şekilde devre dışı kalınca DVD'den video kasete kayıt yapmak mümkün olabiliyor. Remote Selector'a bir alternatif de Zone Selector adlı program. ■



Eğer Hardware Decoder çözümünü DVD izliyorsanız bölge kodunu kaldırmak için ihtiyacınız olan program Remote Selector.



Remote Selector programı yardımıyla Macrovision korumasını kaldırarak DVD filmleri Video kasete kaydetmek mümkün.



Çeviride zaman kazanın!



Bilgisayar destekli çeviri sistemi

Translator

çeviri

İngilizce metinleri Türkçe'ye bilgisayar ortamında (WINDOWS ve MS WORD altında) etkileşimli çevirin zaman kazanın...

220\$

İnternet'te Türkçe sörf yapın!

İngilizce'den çeviri yapan WEB gösterimcisi



Translator

WEB Gösterimcisi

Eğer İngilizceniz İnternet'te sörf yapmaya yeterli değilse sizin için WEB sayfalarını anında Türkçe'ye çeviren ilk ve tek program.

170\$

iki programa birden sahip olmak isteyenlere

% 20 indirim ve

VISA ile 2 taksit

Bilsag

Tel: 0(312) 441 48 34 - 439 28 50 Fax: 439 93 47
e-mail: bilsag@bilsag.com.tr • http://www.bilsag.com.tr
Adres: Ahmet Mithat Efendi sokak 22/1 Çankaya / Ankara

Yazılabilir DVD için Henüz Erken mi?

DVD-ROM'lar bilgisayar sektöründe önemli ölçüde çoğalmaya başladılar. Yeni beklenti ise, yazılabilir olanlarının da piyasaya sürülmesi. Bu yazıda DVD yazıcılarının genel durumlarını ve ileride size neler sağlayabileceklerini yazdık.

Ecevit Baktım ecevitb@chip.com.tr

CD standartlarının oturmasında, geliştirilmesinde ve kullanım alanlarının artırılmasında yaşanan gecikmeler bugün unutulmuş gibi. CD'lerin tarihçesine bakığımızda audio sektörü ile geliştiğini görebiliriz. Bu gelişmeden sonra renkli CD standartları (Orange Book, Red Book, Green Book vs.) ve çeşitli uygulamalara uygun değişik CD formatları (CD-Rom, CD-XA, Video-CD, Foto-CD vs.) gelişti. CD'lerin piyasaya sürülmelerinden seneler sonra, yazılabilir (CD-R) ve tekrardan yazılabilir (CD-RW) CD standartları gelişerek CD ürün ailesine katıldılar. Tüm bu gecikmelere rağmen CD'ler bir yedekleme ünitesi olarak hızla yayılabilirler. Bu gecikmenin en önemli nedeni ise, CD'lerde yaşanan uyumsuzluktu. Fakat, DVD ile birlikte yeni bir teknoloji geliyor. CD'lerde önceden yaşanan standart sorunu DVD'lerde yok.

DVD-R CD problemlerinden hiçbir şey öğrenememiş

CD'lerle yaşadıkları problemlerden yola çıkarak, "aynı sorunları bu kadar zaman sonra DVD'lerde yaşamayız" diye düşünen kullanıcılar yanılıyorlar. Standartlaşma, yazılabilir ve tekrardan yazıla-



Pioneer'in DVD-RW tabanlı Video Recorder'i şu an Japonya'da piyasaya sürülmüş durumda. Bu cihazın bizdeki fiyatı yaklaşık 2500 \$ civarında olacak. Ayrıca 4.7 GB DVD-RW medyaları da yaklaşık 25 \$'dan satılacak.

bir DVD'lerde hiç bu kadar büyük bir yanlış olmamıştı. DVD-Ram, DVD-RW ve DVD+RW'lar, DVD konusunda birbirleri ile üstünlük yarışına girdiler bile... Sadece yazılabilir olan DVD-R'lar da bu zorlu savaştan nasiplerini alacaklar gibi görünüyor.

DVD-R standartları ve özellikleri

DVD-R, CD-R'ların tanımlama ve fonksiyon işlevlerini DVD'lere sorunsuz aktarabilen ve Pioneer tarafından geliştirilen bir ürün. Başlangıç olarak DVD-R'lar, DVD-ROM'un 4.7 GB kapasitesine karşı 3.95 GB'lık bir kapasite ile üretildi. DVD-R'lar normal bir DVD-ROM sürücüsünden sorunsuz okunabilmesine karşın düşük kapasiteleri yüzünden video uygulamalarında kullanılmıyor.

Buna ek olarak Cebit 98 fuarında bu ürün ilk tanıtıldığında fiyatı 30.000 mark civarında idi. Böyle bir fiyat kabul ederseniz ki, son kullanıcıların bu yeni teknolo-

jiyi benimsemesinin önündeki engellerden biri.

Pioneer şu an piyasada bulunan DVD-R'ların ikinci jenerasyonu ile DVD-ROM'larının kapasite teknolojisini kullandı. Şu an kabul gören 1.9 standardı ile bu cihaz 10.000 marklık fiyatı ile hem 3.95GB hem de 4.7 GB kapasiteli medyalarla çalışabiliyor.

Hala yüksek olan ve sadece Pioneer tarafından üretilen cihazın fiyatı, kullanılan lazerin dalga boyutu ile doğru orantılı

DVD-RAM Medyaları

Type-I medyaları bir Cartridge ile birleşik olmaları sayesinde sadece DVD-RAM sürücülerinde okunabiliyor. Type-II medyalar ise durum daha farklı. Burada DVD-Rom sürücülerini çıkartılabilen Cartridge sayesinde rahatlıkla medyaları okuyabiliyorlar. 4.7 ile 9.4 GB arasında değişen yeni medyalar ise yakında piyasada olacaklar.

Özetle...

- Yazılabilir DVD'lere genel bakış, standartlar ve özellikleri
- Alternatif standartlar, DVD formatları ve son gelişmeler
- Yazılabilir DVD'ye şimdiden terfi etmek mantıklı mı?

olarak değişiyor. DVD-R cihazlarının lazer üniteleri DVD cihazlarının 650nm değerine karşı 635nm'lik bir dalga boyu ile çalışıyor.

Örneğin 650 nm'lik dalga boyuna sahip bir cihaza 50 dolar, 635 nm'lik bir dalga boyuna sahip olan bir cihaza ise 1000 Dolar civarında bir para ödeniyor. Bu da bu cihazları bu kadar pahalı kılan ana kriter olarak sıralanabilir. Pioneer bütün gücü ile 650 nm'lik ve bu dalga boyunu benimseyen 2.0 standardına göre bir DVD-R sürücüsünü üretmeye çalışıyor.

Pioneer, şu ana kadar DVD-ROM sürücülerinin sorunsuz okuyabileceği medyaları yazabilen ve 650 nm'lik bir dalga

ırmı anlamına gelmez.

İşte burada DVD-RAM'lerinin uyumsuzluk problemleri ortaya çıkıyor. Bir DVD-RAM medyası sadece bir DVD-RAM sürücüsünde yazılabilir. Böylece DVD-video uyumlu bir Video Recorder'ı kullanmak mümkün değil. DVD-RAM medyası, bazı DVD-ROM istisnaları dışında sadece bir DVD-RAM sürücüsü ile birlikte çalışabilmekteler. Yani kısaca bir DVD-RAM medyasını bir DVD video-player ile izleyemezsiniz. Buna ek olarak DVD-RAM medyası iki değişik seçenekte piyasada bulunuyorlar. RAM medyasının bir Cartridge ile beraber gelmesi ve bu kopyalanan medyanın bir DVD-ROM sürücüsünde okunabil-

mesi için koruma kutucuğundan çıkartılması gerekiyor. Bu işlem şu an için sadece tek taraflı Type-II medyalarla gerçekleştiriliyor. Çift taraflı Type-I medyalarında ise Cartridge açılmıyor ve dolayısıyla medya kutudan çıkamıyor. DVD-RAM'ın uyumsuzluk sorunundan dolayı bu teknoloji ancak PC'lerde bir Back-Up ünitesi olarak iş yapabilir.

Yalnız Back-Up işlemini TAPE ve MO gibi diğer Back-Up teknikleri ile kıyaslasak DVD-RAM'lerinin daha yavaş, daha pahalı ve aynı zamanda güvenli de olmadıklarını görebiliriz.

Ama kapasite açısından bakıldığında DVD-RAM'lerin hakkını verdiklerini görebiliriz. Bu ana kadar bir DVD yüzü



Philips'in 3GB kapasiteli DVD+RW sürücüsü hiçbir zaman piyasaya girmeyecek ve satılmayacak.

boyuna sahip olan DVD-R sürücüsünü bir türlü üretmiyor. Aynı zamanda çift taraflı yazma işlemi de şu an için mümkün değil. Geçti Pioneer yakın bir zamanda medyalarla çift baskı yapacağını söylemesine karşın, bunun en az iki senelik yoğun bir çalışma ile gerçekleşebileceğini söyleyebiliriz. Tüm bunlara rağmen Pioneer, bu sene sonuna kadar hem DVD-R'ları hem de DVD-RW'ları basabilen ve 1000 marktan ucuz olan bir cihazı piyasaya sürmeyi planlıyor.

DVD-RAM teknolojisi ve kullanım alanları

DVD-RAM günümüzde yazılabilir DVD'lerde tek ramamlanmış standarda sahip cihaz özelliğini taşıyor. DVD-RAM sürücüler şu an için piyasada bulabileceğiniz ve DVD medyalarla sorunsuz yazabilen tek cihaz konumunda. DVD-RAM'lerin avantajları şimdilik bu kadar. DVD-RAM'ler, CD-RW'ların Phase-Change-Basis çizgisine karşı Magneto-Optik teknolojisindeki bileşenleri ve uygulamaları benimsemiş durumdadır. Yalnız DVD-RAM'lerdeki bu gelişme CD tekniğinin DVD medyalarına akra-

Sözlük

DVD-R: DVD-R yazıcı tek yazmadaki CD teknolojisinin DVD teknolojisine mantıksal aktarımı. Yaklaşık 5000 \$ civarında fiyata sahip cihazın ayrıca, yaklaşık 50 \$ civarında değişen medyaları mevcut; bu da teknolojinin şu an için sadece profesyonel kullanıcılar için uygun olduğunu göstermekte. Standartların 4.7 GB kapasite ile tam olarak oturması ve cihazlarda yapılan dalga boyunu artırmak gibi ufak bir yapılandırma sonucunda DVD-R'ların fiyatlarının önemli ölçüde düşmesi sağlandığında, CD-R'ların tahtlarını ele geçireceklerini söyleyebiliriz.

DVD-RAM: Yaşanan önemli ölçüdeki uyumsuzluk sorunlarına rağmen DVD-RAM teknolojisi, PC'ye bağlı veri koruması veya arşivleme görevini en iyi şekilde yerine getirebilecek güçtedir. Yalnız burada cihazın fiyatını, hızını ve kapasitesini diğer yedekleme teknolojileri ile karşılaştırmakta fayda var.

DVD-RW/DVD+RW: DVD-Video, DVD-Audio uyumluluğunu ve tekrar yazılabilirliği özelliğini arayan multimedia kullanıcıları için tek çare DVD+RW ya da DVD-RW sürücülerini almak. Bu teknoloji henüz daha piyasaya tam olarak oturmadığı için şimdiden bir özet vermek yanlış olur. Yalnız Pioneer'in planladığı DVD-RW tabanlı video recorder'ın, standartlar konusunda bir kıyıda yaratacağını ve son kullanıcıların kafalarındaki bazı soruları çözeceğini söyleyebiliriz.

DVD-Forum: Aralık 1995'de 10 firma DVD özelliklerini bir kitaba aktararak DVD Consortium'u (Sonradan adı DVD Forum olarak değiştirildi) kurdular. Şu ana kadar bu DVD Forumu 100 firma kayıt oldu. Bu Forumun kurucu üyelerini sayacak olursak: Hitachi, Matsushita Electric Industrial, Mitsubishi Electric, Pioneer Electronic, Thomson Multimedia, Time Warner, Toshiba, Victor Company of Japan, Sony ve Philips.

Internet: www.dvdforum.org

DVD-Formatları

DVD-ROM: Digital Versatile Disk Read Only Memory (Book A). Sadece 4.7 ile 17 GB arasında değişen okunabilir medyalar için geçerli.

DVD-Video (Book B): Özellikle belli bir özelliğe sahip DVD-ROM formatındaki filmlerin oynatılmasında kullanılır. Bir DVD 8 saat Video (MPEG-2 Formatında), 8 tane Audio-Track ve 32 adet alt yazı üzerinde barındırabilir.

DVD-Audio (Book C): DVD Video gibi DVD-ROM formatının özel bir fiziksel uygulamasıdır. Bir DVD, LPCM formatında tam 8 audio track barındırabilir. DVD-video'daki audio formatları ise: Dolby Digital (önceden AC3 diye adlandırıldı), MPEG audio 1 ve 2, DTS ve Sony Dynamic Digital Sound.

DVD-R (Book D): DVD-Recordable: Bir kere yazılabilir DVD. DVD-R medyası 3.95 GB ve 4.7 GB kapasitelerinde mevcuttur. DVD-ROM sürücüler DVD-R'ları okuyabilirler.

DVD-RAM (Book E): DVD-Random Access Memory. 2.6 GB - 5.2 GB ve 4.7 GB 9.4 GB arasında değişen kapasitelere sahip olan ve 100.000 kere tekrar yazılabilen DVD'leri destekliyor. DVD-ROM sürücüler sadece Type-II medyaları okuyabilirler.

DVD+RW: DVD+ReWritable. Philips, Sony ve HP tarafından geliştiriliyor. İlk başta 3 GB, şimdi ise 4.7 GB olan ve 1000 kere tekrardan yazılabilen DVD'leri destekliyor.

Bu senenin ikinci yarısında sürücüler piyasaya çıkacak.

DVD-RW: Pioneer tarafından tasarlanıyor. Teknik olarak 4.7 GB kapasitesi ile DVD+RW'lara benziyor. Bu ürün de, bu sene içinde piyasaya çıkacak.

2.6 GB bir veri taşıyabilirdi. Bu sene Las Vegas'daki Comdex fuarında, her bir yüzü 4.7 GB veri alabilen ikinci nesil yeni sürücüler tanıtıldı.

DVD+RW teknolojisi ve özellikleri

DVD+RW, Hewlett Packard, Philips ve Sony tarafından desteklenen ve CD-RW'ler gibi tekrardan yazılabilen medyalar üzerinde çalışıp piyasaya süren firmaların öncülüğünde gelişen bir ürün. DVD+RW'nin sürücülerini gereken desteği sağlayarak yüksek bir uyumluluk vaat etmekte. Böylece DVD-video-player ve DVD-ROM sürücülerini çok küçük bir donanım değişikliği ile bu medyaları rahatlıkla okuyabilecekler. İlginç olan ise firmaların DVD sürücülerinin gelişmelerini ancak önemli bir değişiklik olduğunda devam etme kararı almaları. 3 GB kapasiteli DVD+RW sürücülerinin ise geçen senenin sonbaharına doğru piyasaya girmeleri gerekirdi. Yalnız bu karar, bu firmalardan biri olan HP tarafından durduruldu. HP'nin gerekçesi ise piyasada istenileni elde etmek ve rakiplerle karşılaşabilmek için medyaların en az DVD-ROM kapasitelerine yükseltilmesi. Böylece DVD+RW sürücülerini istenmeden uzak dönemlere erteleniyor. Dolayısıyla 4.7 GB'lık kapasiteye sahip medyalar bu senenin sonbaharına ertelenmiş durumdadır. Piyasalardaki dedi-

Sorulanlar

DVD+RW ya da DVD-RW Hangi standart benimsenecek?

PC ve eğlence pazarında şu an söz konusu olan tek şey uyumluluk. Bu yüzden bize göre, gelecek DVD+RW standardında. Comdex'de DVD yazabilen 4.7GB'lık kapasiteye sahip bir DVD+RW prototip sunuldu. Kayıt edilen bu medya bilinen normal DVD-video player'lar tarafından rahatlıkla okunabili. 2000 yılının ikinci yarısında ise piyasaya DVD+RW sürücülerini görebileceğiz.

kodlara bakılırsa Philips şu sıralar +RW özelliğine sahip olan bir DVD-video recorder üzerinde çalışıyor ve bu ürünü bilgisayara takılan DVD-RW'lerden önce piyasaya sürmeyi planlıyor.

DVD-RW teknolojisi ve özellikleri

DVD-RW, CD-RW tanımlarını destekleyen ve Pioneer tarafından geliştirilen bir Rewritable ünitesi. DVD-ROM'un 4.7 GB'lık pratik kullanımı ile DVD-RW'lerin, DVD+RW'lere nazaran sadece marjinal bir farkı olmasına karşın çok iyi bir uyuma sahip olduğunu söyleyebiliriz. Gerçi bu teknoloji için bilgisayara uyumlu sürücüler hazırlanmış değil ama DVD sürücülerine yapılacak olan bir Firmware-Update ile yeni medyalar okunabilecek. Hatta DVD-vi-

deo player'lar da firmaların Pioneer tarafından önerilen Firmware'ini benimzediklerinde bir DVD-RW'ye dönüştürülebilecek. Bu yeni teknolojinin ilk izlenimlerini bize Japonya'da piyasaya sürülen Pioneer'in DVD-RW bazlı video recorder'ı verebilir. Yaklaşık 2500 S'a satılacak olan bu ürün ile 25 S'a alacağınız 4.7 GB'lık medyalara filmleri kopyalayıp ileride çıkacak ilk uyumlu bilgisayar sürücüsü ile birlikte çalıştırabileceksiniz.

Yazabilen ve tekrardan yazılabilen medyalardan özellikle video, audio ve bilgisayar kullanımı için uyumluluk şart. Ancak bu şekilde DVD teknolojisi CD'lerin multimedia konusundaki tah- tına yerleşebilir.

Bunun için de sorunsuz veri kullanımı, audio ve video uygulamalardaki uyumluluk ve kullanım kolaylığı şart. DVD-RAM'ler yukarıda saydığımız hiçbir kriteri yerine getiremiyor. Şu an piyasada sadece bu sürücülerin bulunmasına karşın, satın alırken bilgisayarda veri güvenliğini sağlamak için DVD-RAM'leri bir alternatif olarak düşünebilirsiniz. Multimedia uygulamaları içinse diğer iki alternatif standartların oturmasını ve bu sürücülerin kendilerini DVD-RAM'e karşı ispat etmesini beklemekte fayda var. Sadece yazılabilen DVD-R teknolojinin yavaş yavaş oturmasına rağmen, yüksek fiyatı ile piyasada pek iş yapamayacağını söyleyebiliriz. 

DVD RAM Sürücüler

GF-1050 / GF-1000



Hitachi: www.hitachi.com

LF-D103



Panasonic: www.panasonic.com

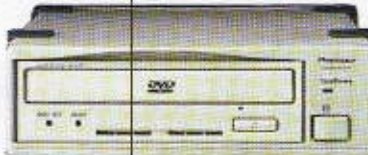
SD-W1101



Toshiba: www.toshiba.com

Alternatif Standartlar

DVR-S201



Pioneer: www.pioneer.com

DVD-RW 3.0 GB



Philips: www.philips.com

SD-W1101



Pioneer: www.pioneer.com



CHIP Test Merkezi

**CHIP farklı donanım ürünlerinde en iyi 10'u sizlere sunuyor.
TOP 10 testleri en iyi satın alma danışmanınız olacak.**

CHIP Test Merkezi olarak en sık karşılaştığımız sorular genellikle "hangi ekran kartı daha iyi?" ya da "X sabit diski hızlı mı?"

türünde oluyor. Her ay gerçekleştirdiğimiz testler sizi aydınlatıyorsa da örneğin 4 ay önce gerçekleştirdiğimiz bir ekran kartı testindeki ürünler şu an

için güncel olmayabiliyor doğal olarak. Bunun üzerine CHIP TOP 10 testlerini yapmaya karar verdik. Bu testler kendi içinde her ay güncellenerek size en aktüel donanım bilgilerini vermeyi amaçlıyor.

CHIP Top10 tablolarındaki ürünler PC pazarındaki en iyi ürünlere genel bir bakış sağlıyor. En önemli donanım kategorilerinde her ay güncellenmiş olarak CHIP testlerinin en iyi 10 aygıtını bu tablolarda bulabileceksiniz. Önümüzdeki aylarda bu kategorilere yenileri eklenecek. Her değerlendirme için şeffaf bir şekilde tablolarda göstermeye çalıştık, yani CHIP Top10 sizlere sadece tablolar sunmakla kalmıyor, aynı zamanda her kategorinin nasıl test edildiğini de açıklıyor.

Tablolar size satın alma kararınızda yardımcı olacak tüm bilgileri içeriyor (soldaki açıklamaya bakabilirsiniz): teknik bilgiler, performans değerleri, fiyatlar. Bir aygıtın listedeki sıralaması sadece teknik performansına dayanan toplam değerlendirmeye bağlı, fiyatın burada hiçbir etkisi yok. Ancak sizin için bazı özellikler çok daha önemliyse, her bir ölçüm değeri ve fiyat verilerinden kendiniz için en uygun aygıtı tespit edebilirsiniz.

CHIP TOP 10 tabloları sayesinde gerek terfi gerekse sıfırdan bilgisayar satın alma sırasında size en uygun seçenekleri kolayca seçmeniz mümkün.

Satın Alma Kararınız için TOP 10 Tabloları

Bir sütunun en iyi değeri renkli gösterilmiştir. Örneğin CHIP Performans sütununda da görebileceğiniz gibi 1. Sıradaki aygıt en yüksek CHIP Performans'a sahip. Sabit disklerin erişim süreleri gibi, kriterlerdeki en düşük değer bazen en iyisi olabilir.

Burada üreticinin ismini, ürün adını modelini ve distribütörlerin telefon numaralarını bulabilirsiniz.

TEKNİK altında aygıtlarla ilgili en önemli teknik verileri bulabilirsiniz.

CHIP Değerlendirmesi altında her aygıt için her test kategorisindeki değerlendirme puanları ve toplam değerlendirme yer alıyor. Tek tek değerlendirmelerin sonuçları ayrı ayrı olarak değerlendirilip toplam puan hesaplanıyor. Ayrı ayrı değerlendirme ile ilgili ayrıntılı bilgileri her TOP10 testinin başındaki yazıda (Nasıl Test Ettik?) bulabilirsiniz.

TEKNİK				CHIP PUANLARI									
Marka, Model	Özellikler, Fiyat, Telefon	Anahtarı	Kapasite	Çıkış	Ortalama Transfer Hızı (MB/s)	Yeniden Transfer Hızı (MB/s)	Ortalama Erişim Hızı (ms)	CHIP Performans*	Yazıcı Çıkışı (ppm)	Yazıcı Çıkışı (A4)	Yazıcı Çıkışı (A4)	Yazıcı Çıkışı (A4)	Yazıcı Çıkışı (A4)
1. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
2. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
3. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
4. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
5. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
6. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
7. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
8. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
9. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
10. Samsung CLX4100	Kahverengi, 4100, 1000000	1000000	4100	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000

Sıralama ürünlerin fiyatından bağımsız olarak gerçekleşiyor ve toplam puana dayanıyor.

Fiyatlar üreticiler veya distribütörler tarafından her sayı için derginin çıkış tarihinden yaklaşık bir hafta önce güncellenmiş olarak bildiriliyor.

Bu alanda da aygıtlarla ilgili açıklayıcı bilgiler ve yorumlar bulabilirsiniz. Tabloları mümkün olduğunca güncel tutabilmek için çok sayıda aygıt test ediyoruz, ancak bunlardan sadece en iyi 10 tanesini listemize girebiliyor.

içindekiler

Top 10 Listeleri ve Bilgiler

	Sayfa
Sabit Diskler	160
Ekran Kartları	162
Monitörler	164
CD Sürücüler	166
DVD Sürücüler	167
Yazıcılar	168
Tarayıcılar	170
CD Yazıcılar	171



Sabit Diskleri Nasıl Test Ettik?

SCSI ile IDE arasındaki alışlagelmiş performans farkı gittikçe kapanıyor. IDE kapasite bakımından da hızla geliyor.

Sabit diskleri test ederken Chip test merkezi için üretilen Diskbench adlı programı kullandık. Program, gerek okuma, gerekse yazma hızını ölçerek sabit diskin genel performansı hakkında oldukça güvenilir bilgiler veriyor. Saniyedeki veri aktarımı ve ortalama erişim süresi, test içinde kullandığımız yegane kriter değildi.

Sabit disklerin hem +12V hem de +5V'luk girişlerinden çektiği akımı ölçüp genel olarak diskin sükunet durumunda harcadığı gücü hesapladık. Disklerin harcadığı güç, diskte ortaya çıkan ısının doğrusal bir göstergesi. Dolayısıyla çok güç harcayan bir diskin çalışırken fazlaca ısınacağı söylenebilir. Bir sabit diskin performansının yüksek olabilmesi için sadece veri aktarımının yüksek olması yeterli değildir. Diskin yüzey üzerindeki verilere erişiminin de çabuk olması istenir. Sabit diskin dakikadaki dönüş hızını artırmak,

disk yüzeyi üzerindeki verilere erişen kafanın da hızının artırılmasını zorunlu kılar. Bu hızın yeterli olmadığı durumlarda sabit diskteki önbellek devreye girer. Bu önbellekteki daha önce yapılmış ve gelecekte yapılması olası işlemler saklanır. Benzeri mantık, RAM erişiminin yeterince hızlı olmadığı durumlarda CPU'nun önbellek kullanmasında da geçerlidir.

Sabit disklerin hızını ölçmek için, önbellek kullanılarak yapılan rastgele erişimlerin ortalaması alınır. Okuma ve yazma için ayrı ayrı elde edilen bu değerler, bu sırada gerçekleşen ortalama erişim süresi ile birlikte genel performansı oluşturur.

Toplam Puanın Hesaplanması

Sabit disklerin puanlaması için, önce her biri için %33 ağırlıklı olmak üzere veri yazma, okuma ve ortalama erişim süresini kullanarak bir toplam puan çıkardık.



Bu puanı CHIP Performans puanı olarak isimlendirdik. Bu değerleri tabloda görebilirsiniz. Daha sonra bu puanın %90'ını ve güç tüketim puanının %10'unu kullanarak nihai Chip puanını oluşturduk.

Test Platformu

Asus P2B BX Anakart
P II 450 İşlemci
128 MB SDRAM
8.4 GB IBM IDE disk
40x Pioneer CD sürücü

160

**İşletim sisteminiz dünyanızı karartmasın!
Sizi daha aydınlık bir dünyaya davet ediyoruz.**



GELECEK
LINUX Sistemleri

Merkez: Perpa Ticaret Merkezi Kat:11 B Blok No:1932 Şişli/İstanbul

ARGE: Yıldız Teknik Üniversitesi KOSGEB - Tekmer Yıldız/İstanbul

Tel: (212) 210 71 94 Faks: (212) 210 04 41

IDE Sabit Diskler

		TEKNİK			CHIP PUANLARI											
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arayırımı	Kapasitesi	Önbellek (Cache)*	Okuma Transfer Hızı (MB/s)*	Yazma Transfer Hızı (MB/s)*	Ortalama Erişim Hızı (ms)**	CHIP Performans*	5V'da Çektiği Akım (A)**	12V'da Çektiği Akım (A)**	Güç Tüketimi (W)**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat (\$)	CHIP'in Yorumu
1	Quantum Fireball Plus KX	Karma (212) 233 30 30 Empa (212) 599 30 50	UltraDMA 66	13.6 GB	512K	23.5	17.8	10.1	79.39	1.49	1.15	10.62	70.76	189	0.015	Yüksek okuma transfer hızı
2	Maxtor 9153506 Diamondmax	Karma (212) 233 30 30	UltraDMA 66	14648 MB	512 K	18.5	12.5	12.37	63.58	1.05	0.96	8.38	50.38	267	0.021	Okuma transfer hızı yüksek
3	IBM DTTA-371440	Karma (212) 233 30 30	UltraDMA 33	14648 MB	512 K	14.7	21.5	21.31	62.28	1.28	0.81	8.06	43.88	242	0.028	Ortalama erişim süresi en düşük olan
4	IBM DJNA-371800	Karma (212) 233 30 30	UltraDMA 66	17202 MB	2 MB	13.6	21	21.02	58.32	1.19	0.66	6.93	48.77	369	0.027	Yazma transfer hızı yüksek bir disk
5	Quantum Fireball Plus KA QM313600KA	Karma (212) 233 30 30 Empa (212) 599 30 50	UltraDMA 66	13218 MB	512 K	11.4	13.3	13.16	42.63	0.94	0.94	7.99	42.11	205	0.021	Ortalama yazma ve okuma transfer hızına sahip
6	Maxtor 90845D4	Karma (212) 233 30 30	UltraDMA 33	8.4 GB	512 K	7.32	6.69	8.7	36.34	0.79	0.47	4.79	38.97	135	0.019	Ortaçüstü düşük erişim süresi
7	Western Digital WD Expert AC418000	Karma, Datagate, İhlas-Acer***	UltraDMA 66	17202 MB	2 MB	13	16.9	16.92	46.2	1.22	0.52	6.17	38.72	341	0.023	Yüksek önbelleğe sahip
8	Maxtor 90750D6	Karma (212) 233 30 30	UltraDMA 33	7.5 GB	512 K	7.33	6.75	8.21	37.56	0.73	0.93	7.40	37.89	218	0.033	Düşük performans/fiyat oranı
9	Quantum Fireball EX QM312700EX	Karma (212) 233 30 30 Empa (212) 599 30 50	UltraDMA 33	12.7 GB	512 K	7.81	7.19	14.37	29.96	0.58	0.74	5.89	33.60	289	0.025	Ortalama veri erişim süresi daha iyi olabilir
10	Fujitsu MPC3043AT	Ufoteck (212) 233 30 30	UltraDMA 33	4.3 GB	256 K	7.67	7.09	15.99	28.51	0.81	0.35	4.12	32.92	135	0.031	Düşük önbellek

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi *** Firmaların telefonları sırasıyla şöyle: (212) 233 30 30, (212) 288 53 11, (216) 317 96 50

SCSI Sabit Diskler

		TEKNİK			CHIP PUANLARI											
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arayırımı	Kapasitesi	Önbellek (Cache)*	Okuma Transfer Hızı (MB/s)*	Yazma Transfer Hızı (MB/s)*	Ortalama Erişim Hızı (ms)**	CHIP Performans*	5V'da Çektiği Akım (A)**	12V'da Çektiği Akım (A)**	Güç Tüketimi (W)**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat (\$)	CHIP'in Yorumu
1	Seagate Cheatah ST34502LW	Karma, Datagate***	U2-SCSI	4.55 GB	1024K	12.5	18.1	5.675	63.31	1.61	0.99	10.47	61.74	499	0.128	Testteki en düşük ortalama veri erişim süresi
2	Seagate Cheatah ST118202LW	Karma, Datagate	U2-SCSI	18.2 GB	1024K	12.5	18.3	6.445	60.74	1.75	2.52	19.52	57.22	1070	0.067	Yüksek güç tüketimi
3	Seagate Barracuda ST34573LW	Karma, Datagate	U2-SCSI	4.55 GB	512K	11.6	10.5	9.00	55.5	1.67	0.74	8.62	65.84	337	0.085	Ortalama erişim süresi düşük
4	Hitachi DK329H	Datagate, Deniz Bilgi, Roğazıcı Bilgi***	U2-SCSI	9.1 GB	512K	10.7	19.7	12.44	52.12	1.59	1.15	10.87	51.76	458	0.058	Testteki en hızlı yazan disk
5	Quantum Atlas III QM309100TD	Karma (212) 233 30 30	U2-SCSI	9.1 GB	1024K	11.4	19.4	14.87	51.58	1.19	1.06	9.33	51.51	487	0.061	Yüksek yazma
6	Western Digital WD Enterprise WDE4550	Karma, Datagate, İhlas-Acer***	U2-SCSI	4.55 GB	512K	11.6	17.5	13.21	50.23	2.00	0.85	10.10	50.16	369	0.1	Düşük performans/fiyat oranı
7	Western Digital WD Enterprise WDE9100	Karma, Datagate, İhlas-Acer***	U2-SCSI	9.1 GB	512K	11.6	18.3	13.65	51.06	1.99	1.15	11.87	50.14	575	0.072	Yüksek fiyat/MB oranı
8	Fujitsu MAA3182SP	Ufoteck (212) 274 66 00	U2-SCSI	18.2 GB	512K	13.8	13.9	13.93	48.7	2.25	1.54	14.86	47.20	1403	0.080	Ortalama erişim süresi yüksek
9	Fujitsu MAE3091LP	Ufoteck (212) 274 66 00	U2-SCSI	9.1 GB	2048K	11.5	13.8	13.85	44.78	1.67	0.6	8.97	45.87	611	0.077	Testteki en yüksek önbelleğe sahip disk
10	Fujitsu MAB3091SP	Ufoteck (212) 274 66 00	U2-SCSI	9.1 GB	512K	12.1	13.1	13	45.31	1.74	1.02	10.47	45.58	611	0.077	Yazma transfer hızı düşük

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi *** Karma: (212) 233 30 30, Datagate: (212) 288 53 10, Deniz Bilgi: (212) 213 34 00, İhlas-Acer: (216) 317 96 50, Roğazıcı Bilgi: (212) 217 29 29



Ekran Kartlarını Nasıl Test Ettik?

GeForce işlemcili kartlar DDR bellekli yeni versiyonlarıyla piyasaya çıktı. Efsane işlemci TNT2 ULTRA'nın pabucu dama atıldı gibi...

Yeni bazı ekran kartlarında bulunan T&L (Transform&Lighting) motorunu desteklemesi açısından Quake 3 testimizin önemli kriterlerinden biriydi. OpenGL motorunu kullanan oyunda Demo001 adı demoyu 5 ayrı modda test ederek puanladık. Bu standart modlar: Fast, Normal, High, High (1024x768) ve High (1280x1024- Maximum Texture Quality) oldu.

Test için kullandığımız bir diğer yazılım da Quake 2 oldu. Quake 2'yi kullanmamızın sebebi biraz eski de olsa hem alanında standart olması hem de özellikle T&L motorunu kullanmayan oyunların karşılaştırılması için iyi bir platform olması. Quake 2'yi 800x600 ve 1024x768 çözünürlüklerde ve 16 bit renk derinliğinde teste kattık. OpenGL konusunda bu alanda en çok kabul gören test paketlerinden biri olan Viewperf 6.1'i kullandık.

CHIP-Türkiye ve MadOnion işbirliği

3D Mark99 Max programının yeni versiyonu olan 3D Mark2000 programı testimizin ana kriteriydi. Programın üreticisi olan MadOnion şirketi ve CHIP-Türkiye işbirliğiyle hazırlanan ve demoya CHIP logosuyla başlayan bu özel versiyon 3D Mark2000'i Mart ayı CHIP CD'si içinde bulabilirsiniz. 3D Mark 2000 herşeyden önce T&L desteğine sahip bir Benchmark programı. 3 Farklı poligon sayısı ile test edilen 2 oyun Direct3D performansını ölçüyor. Bunun dışında Fill Rate, High Poliygon Count ve Texture rendering Speed gibi testler de programın altbaşlıkları arasında. Testleri 800x600 16 bit renk ve 1024x768 32bit renk modlarında gerçekleştirdik. Toplam puanı elde ederken Quake 3 %25'lik ağırlığa sahipken Quake 2'nin ağırlığı %5 oldu. Kriterlerin tümünü dik-



kate olarak gerçekleştirdiğimiz CHIP 3D Mark 2000 puanı %45'lik ağırlıkla testimizin belkemiğini oluştururken, ViVo özellikleri birlikte gelen yazılım ve ek donanım gibi özelliklerin puanlandığı ergonomi kategorisinin toplam puana etkisi %20 oldu.

Test platformu:

PIII 500 işlemci
AsusP2B BX anakart
128Mb SDRAM
8.4 GB IBM IDE sabit disk

Ekran Kartları

		TEKNİK			CHIP PUANLARI							CHIP'in Yorumu
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Chipseti	Mimar	Ram (MB)	Quake III*	Quake II*	3D Mark 2000 Pro*	Viewperf Open GL*	Ergonomi*	Topl. CHIP Puanı*	Fiyat (\$ + KDV)	
1 Asus GeForce V6800 Deluxe	Çığı Elektronik (212) 273 14 91	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 DDR	63.48	66.77	60.46	64.06	100	69.60	330	En iyi ergonomiye sahip
2 Guillemot 3D Prophet	Ufotek (212) 274 56 60	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 DDR	63.96	69.27	62.58	64.10	85	67.81	295	Mükemmel performans
3 Leadtek Winfast GeForce 256	Turcom (216) 330 57 33	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 DDR	65.44	67.42	62.26	59.36	80	66.74	360	En iyi Quake III puanı
4 Creative GeForce Pro	Multimedia Empa GenpaCom** (212) 212 98 90, (212) 599 30 50	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 DDR	62.40	66.90	59.15	61.80	75	64.64	295	Çok uygun fiyat
5 Elsa Erazor X2	TET (212) 268 35 32	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 DDR	65.14	65.87	53.45	63.55	65	63.79	375	Gelişmiş viVo olanları
6 Asus GeForce V6600 Deluxe	Çığı Elektronik (212) 273 14 91	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 SDR	54.92	65.10	49.67	63.40	100	62.50	346	Mükemmel ek özellikler
7 Leadtek Winfast GeForce 256	Turcom (216) 330 57 33	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 SDR	56.80	65.50	53.19	62.20	85	60.51	275	Zengin yazılım paketi
8 MSI AGPhantom	4K (212) 259 38 00	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 SDR	54.96	65.45	57.24	64.00	60	57.95	270	Yüksek OpenGL performansı
9 Guillemot 3D Prophet	Ufotek (212) 274 56 60	Nvidia GeForce 256	AGP 4x	32 SDR	53.40	65.07	46.52	63.83	80	57.95	245	En ucuz GeForce
10 Asus AGP-V3800 Ultra Deluxe	Çığı Elektronik (212) 273 14 91	Nvidia Riva TNT II Ultra	AGP 4x	32 SGR	42.36	41.40	41.30	11.30	100	51.83	253	Mükemmel ek özellikler

* 50'tündeki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** GenpaCom: (212) 288 10 78



Monitörleri Nasıl Test Ettik?

Monitörler hem test kriterleri, hem de bu kriterlerin puanlanması sırasında bizi epey yordu. Sağlıklı bir test için oldukça ayrıntılı bir test prosedürü kullandık.

Teste katılan ürünler öncelikle doğru batı çizgisinde konumlandırılarak yerin manyetik alanının etkileri ortadan kaldırıldı. Ölçümden önce monitörü bir saat boyunca açık tuttuk. Bu bir saat boyunca çeşitli uygulamalar (genel Windows uygulamaları, oyunlar v.s.) çalıştırdık. Test sırasında 85 Hz ekran tazeleme hızında ve 1024 x 768 çözünürlüğünde çalıştık.

Nokta birleşimi (Convergence) ölçümünde Klein şirketinin CM7AG ölçüm aygıtını kullandık. Bu cihazla ekranın ortasında, dört köşede ve kenarların ortalarında olmak üzere ekranın dokuz farklı yerinde ölçümler gerçekleştirdik. Her ölçümü hem X hem de Y ekseninde yaptık. Dolayısıyla monitör başına 18 nokta birleşimi testi söz konusu. 0.1 mm'den daha düşük sapmalar çok iyi bir monitörün sözkonusu olduğunu ifade ediyor. 0.15 milimetreden daha büyük sapmalar ise belirgin bir şekilde çıplak gözle bile farkedilir ve rahatsız edicidir. Ekran keskinliğinin değerlendirilmesi için yatay ve dikey çizgilerden oluşan tek piksellik bir örneği gözlerimizle değerlendirdik.

Çizgi ne kadar belirgin ve yüksek parlaklıkla gösterilebiliyorsa, monitör de o kadar çok puan alabilirdi. Geometri ve doğrusalılıkta ayar düğmeleriyle temiz bir resim ayarlanıp ayarlanamadığını, bu sırada eğik çizgilerin ve dairelerin oluş-



Kullandığımız cihaz yardımıyla her bölge için ideal durumdan ne kadar sapıldığını ölçtük. Bu şekilde monitörün dokuz ayrı yerinde X ve Y eksenlerinde nokta birleşimi ölçümleri yaptık.

- 1) İdeal durum: Çizgileri oluşturan noktalar mükkemel bir şekilde birleşmiş
- 2) Hatalı durum (Misconvergence): Çizgilerde sapma var.

şup oluşmadığını kontrol ettik. Bir dizi test görüntüsünden oluşan Geometri testinde, genel olarak test görüntülerindeki şekillerin düzgünlüğünün yanında, tekstile dolu bir ekranda yazıların monitörün çeşitli bölgelerinde okunabilirliğini yitirip yitirmediği gibi çeşitli kategoriler vardı. Karmaşık geometri testlerinin içinde Flickering başlığı altında ayrı bir test de var.

Bu testte özel bir program, belli test görüntüleriyle çözünürlüğü belirli aralıklarla değiştiriyor. Çözünürlük değişimleri sırasında monitörün ses çıkartıp çıkartmadığını, yeni çözünürlüğe olan adaptasyonu ve geometriyi koruyup koruyamadığını gibi kriter başlıkları, Flickering testinin toplam puanını oluşturdu. Flickering ve test görüntülerinden çıkardığımız puan toplamı ile nokta birleşimi ölçümlerinden elde ettiğimiz puanları %50'şerlik ağırlıkla toplayarak genel bir geometri puanı oluşturduk. Bu toplam geometri puanı monitörün genel görüntü kalitesini yansıtan bir puan oldu.

Ergonomi: Görüntü kalitesi herşey demek değil

Monitör seçiminde görüntü kalitesinin önemini kimse yadsıyamaz. Fakat

ilk başta dikkatinizi çekmeyen ama pratikte oldukça önemli olabilecek bir sürü farklı kriter daha var.

Desteklenen çözünürlük ve tazeleme frekansları, nokta aralığı boyutu ve maksimum görülebilir alan gibi kriterleri teker teker puanlayarak Ergonomi başlığı altında topladık.

Ergonomi başlığı altındaki kriterler sadece yukarıda saydıklarımız değil. Monitör üzerinde bulunan hoparlör ya da mikrofon gibi bileşenlerin yanında desteklenen TCO standardı ve menü/tuş kullanımı kolaylığı gibi kriterleri de Ergonomi puanına dahil ettik. Yaygınlaşan USB arabirimi günümüz monitörlerinin çoğu tarafından farklı kombinasyonlarla destekleniyor. Dolayısıyla USB ve klasik D-Sub arayüzüne bir alternatif olan BNC desteği de Ergonomi puanını etkileyen kriterler oldu.

Ayrıca bu kategoriye yansımaz görüntü, iyi yalıtılmış ekran tüpü, kolay kullanım, düğmelerin mantıklı bir şekilde sıralanmış olması, monitörün masaüstünde az yer kaplaması ve kolay kolay masanın üzerinde yerinden oynamamasını da dahil ettik.

Toplam CHIP puanını oluştururken geometri puanı %60, Ergonomi puanı ise %40 oranında etkili oldu.



Monitör başına gerçekleştirdiğimiz toplam 18 adet nokta birleşimi ölçümü testimizdeki ana kriterlerden biriydi.

17 inç Monitörler

		TEKNİK					CHIP PUANLARI					Fiyatı (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Boyutları (GenişlikxYükseklikxDerinlik)mm	Ağırlık (kg)	Ekran Diagonal Boyutu	Maksimum Görüntü Alanı	Tüp Tipi	Nokta Aralığı (mm)**	Yalay Frekansı (kHz)*	Düşey Frekansı (kHz)*	Convergence+ Gemotrei Puanı*	Ergonomi Puanı*	Topl. CHIP Puanı*	
1 NEC FP950	GençCom (212) 288 10 76	400x422x330	18	17" 43.2 cm	16" 40.5 cm	Chrome Clear CRT	0.25	31-92	55-160	76.70	65.49	72.21	471 Yüksek Convergence+ Gemotrei puanı
2 Sony E200	Kama (212) 233 30 30, Empa (212) 599 30 50	404x413x419	20	17" 43.2 cm	16" 40.6 cm	Trinitron CRT	0.24	30-85	48-120	62.48	73.12	66.72	379 Yüksek performans/fiyat oranı
3 ADI Microscan GT50	Hamony (212) 227 17 56	439x441x441	21	17" 43 cm	16" 40.6 cm	Trinitron CRT	0.25	30-95	50-160	61.27	74.00	66.36	515 Toplamda en yüksek performans
4 Sony CPD-G200	Kama (212) 233 30 30, Empa (212) 599 30 50	404x413x419	20	17" 43.2 cm	16" 40.6 cm	Trinitron CRT	0.24	30-96	46-120	59.07	70.02	63.73	570 Ergonomik yapı
5 Philips 107 MP	Kama (212) 233 30 30, Boşay (212) 217 28 28	442x430x500	20.5	17" 43.2 cm	16" 40.6 cm	Dot Pitch	0.22	30-95	50-160	50.43	62.00	65.05	561 Düşük nokta aralığı
6 LG Studioworks 795FP	Ufok (212) 336 61 00	415x439x435	21	17" 43 cm	16" 40.6 cm	Flat Square	0.24	30-96	50-160	66.36	55.98	62.21	395 Yüksek nokta birleşim oranı
7 Mitsubishi Diamond P11	Ufok (212) 336 61 00	410x408x425	22	17" 43 cm	16" 40 cm	Diamond Tron CRT	0.26	30-95	50-130	67.29	50.04	60.39	361 Mükemmel yakın görüntü
8 LG Studioworks 775N	Ufok (212) 336 61 00	410x432x440	15.9	17" 43 cm	16.1" 40.8 cm	Dot Pitch	0.27	30-70	50-160	60.08	57.38	58.00	281 Ücretsiz 0800'lü hat desteği
9 Sony CPD-200GST	Kama (212) 233 30 30, Empa (212) 599 30 50	406x432x420	18	17" 43.2 cm	16" 40.6 cm	Trinitron CRT	0.25	30-85	50-120	53.02	63.97	57.54	476 Yerleşik hoparlör ve mikrofoni
10 Acer 77C	İhsas (216) 317 96 50	422x456x450	16.5	17" 43 cm	15.9" 40.5 cm	Flat Square	0.27	30-72	50-120	57.33	51.43	54.97	290 En düşük ergonomi puanı

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi

19 inç Monitörler

		TEKNİK					CHIP PUANLARI					Fiyatı (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Boyutları (GenişlikxYükseklikxDerinlik)mm	Ağırlık (kg)	Ekran Diagonal Boyutu	Maksimum Görüntü Alanı	Tüp Tipi	Nokta Aralığı (mm)**	Yalay Frekansı (kHz)*	Düşey Frekansı (kHz)*	Convergence+ Gemotrei Puanı*	Ergonomi Puanı*	Topl. CHIP Puanı*	
1 NEC FP 950	GençCom (212) 288 10 76	442x456x447	27.5	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	Brill Pitch	0.25	31-110	55-160	67.57	83.29	73.58	855 Mükemmel nokta birleşimi
2 Mitsubishi Diamond Pro	Ufok (212) 336 61 00	454x458x456	26	19" 50 cm	18" 45 cm	Diamond Tron CRT	0.25	30-95	50-152	59.42	81.09	68.09	718 Genel toplamda oldukça başarılı
3 EIZO FlexScan F67	Pomar (212) 252 08 09	452x455x478	24	19" 50 cm	17.5" 45.3 cm	Flat Square	0.25	30-96	50-160	58.66	73.98	64.78	988 Pahalı ama başarılı
4 ADI Microscan G66	Hamony (212) 227 17 56	470x483x425	22.5	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	ShortLength CRT	0.26	30-95	50-160	52.07	69.49	59.04	640 Yüksek genel performans
5 Philips 1095	Kama (212) 233 30 30, Boşay (212) 217 28 28	452x460x420	20.9	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	Dot Pitch	0.22	30-95	50-160	56.22	61.50	58.33	711 En düşük nokta aralığı
6 ADC Spectrum 961A	Pamoa (212) 266 66 90	460x503x420	20.3	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	Dot Pitch	0.26	30-95	50-160	62.15	49.97	57.28	432 En uygun fiyat
7 Belinea 19" 10 60 20	Koyuncu (212) 213 40 90	500x467x480	26	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	Dot Pitch	0.26	30-95	50-150	56.15	48.90	53.25	440 Yüksek performans/fiyat oranı
8 ADI Microscan 6P	Hamony (212) 227 17 56	475x483x486	24.8	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	Flat Square	0.25	30-95	50-160	60.08	42.65	53.11	585 Yüksek görüntü kalitesi
9 Likom K9033LD	Pomar (212) 252 08 09	465x466x464	23	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	Flat Square	0.25	30-95	50-160	53.52	50.32	52.24	330 Uygun fiyat
10 LG Studioworks 918SC	Ufok (212) 336 61 00	458x479x468	24.3	19" 48.3 cm	18" 45.7 cm	Dot Pitch	0.26	30-100	50-200	48.90	42.15	48.20	461 0800'lü hatlarla ücretsiz destek

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi



CD Sürücülerini Nasıl Test Ettik?

Özellikle CD-R, CD-RW ve test amacıyla çizdiğimiz CD'leri okurken takılan CD sürücülerin sayısı hiç de az değil.

Test sırasında CD-Mess adlı programı kullandık. Program, ortalama veri transferi ve erişim zamanını ölçüyor. Kullandığımız diğer bir program, yine aynı kişinin yazdığı CD-Err adlı hata düzeltme ölçümü programı.

CD-Err, hata düzeltme performansını ölçmek için çiziklerle dolu bir CD üzerinde çeşitli okuma testleri yapıyor. Bu testler bittiğinde testin tamamlanması için gereken sürenin kısa olması, o sürücünün hata düzeltme performansının yüksek olduğunu gösteriyor.

CD-ROM sürücüler testinde diğer bir test kriterimiz ise Autorun özelliği içeren bir CD'nin sürücü tarafından tanınma süresi. Testte kullandığımız fakat puanlamaya katmadığımız bir test kriteri ise, CD-ROM Drive Analyzer adlı programın sonuçları oldu. Program okuma sırasında sürücünün çıkabildiği maksimum hızı ve düştüğü minimum hızı ölçüyor.

Bu şekilde sürücünün okuma sırasında zorlandığı zaman CD'ye verdiği tepkiyi anlamak mümkün. Bazı sürücüler bu testte minimum değer olarak 0'a kadar düşüyor. Yani hiç veri okumadan duruyorlar.

Bazılarıysa kısa bir afallama süresinden sonra hızlanarak yollarına devam ediyorlar. Bu testi CD-Err hata düzeltme testiyle karıştırmamak gerek. Zira hata düzeltme testi sırasında CD üzerinde ciddi çizikler varken Drive Analyzer programıyla test sırasında temiz bir CD kullandık. Dolayısıyla test programlarının ve sürücülerin önemli ölçüde çizik içeren CD ile temiz CD'ye gösterdiği hata düzeltme ve okuma işlemi her zaman tutarlı olmadı.

Testte kullanılan puanlama yöntemi

Puanlama yaparken ortalama transfer oranının toplam puan üzerinde %45'lik



bir ağırlığı oldu. Erişim süresinin ise toplam puana katkısı %25'ti. Hata düzeltme performansının CHIP puanı üzerinde %20'lik etkisi olan testimizde, Autorun CD tanıma testi için %10'luk bir ağırlık saptadık.

Test Platformu:

PII 450 128MB SDRAM
Asus P2B BX anakart
8.4 GB IBM IDE sabit disk
Diamond Viper550 ekran kartı

CD Sürücüler

		TEKNİK			CHIP PUANLARI						
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arayışım	Hızı	Önbellek (Cache)	Ortalama Veri Transfer Hızı (Kb/s)*	Ortalama Erişim Süresi (ms)**	Hata Düzeltme Performansı**	Autorun CD Tanıma**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyat (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
1 Toshiba XM6502B	Karma (212) 233 30 30	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3629.9	76.1	64.9	12	76.81	54	En yüksek ortalama veri transfer hızına sahip
2 Sony CDU4011-10	Pamper (212) 256 65 90 Empa (212) 599 30 50	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3472.1	77.4	64.6	9	75.22	59	Performans/fiyat oranı yüksek
3 Pioneer DR-944	Multimedya (212) 212 98 50	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3493.7	76.8	64.3	10	76.12	62	İyi sayılabilecek okuma hızı
4 Philips PCA402CD	Karma, SKY, Boğaziçi Bilgi (212) 233 30 30, (212) 225 68 00, (212) 217 29 29	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3471.4	80.3	63.4	9	75.93	56	Boşan hata düzeltme
5 Asus CD-S550	Çap-Elektronik (212) 213 14 91	IDE Ultra DMA 33	50x	128K	3343.0	71.6	63.2	10	75.87	78	Testteki en iyi erişim süresi ve hata düzeltme performansı
6 LG CRD-8400B	Ulotek (212) 274 56 80	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3519.6	79.6	66.5	9	75.07	54	Okuma kararlılığı çok yüksek
7 Philips PCA402CD	Karma, SKY, Boğaziçi Bilgi (212) 233 30 30, (212) 225 68 00, (212) 217 29 29	IDE Ultra DMA 33	48x	512K	3373.3	94.4	66.1	8	72.55	59	Başarılı hata düzeltme, görüntü
8 Delta OPC-K101	4K, Uysal (212) 259 38 00, (212) 212 62 21	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3395.1	105.0	63.3	8	72.13	43	Başarılı hata düzeltme
9 Mida LTN-382	Galaxy (212) 288 53 11	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3202.3	79.2	71.9	8	71.95	45	En düşük ortalama veri transfer hızına sahip
10 Toshiba XM6402B	Karma (212) 233 30 30	IDE Ultra DMA 33	32x	128K	3464.9	84.9	71.4	12	71.74	51	Okumakta zorlandığı bölgelerde çabuk toparlanıyor

* Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi. ** Değerlerin düşük olması daha iyi



DVD Sürücülerini Nasıl Test Ettik?

DVD sürücüler DVD'nin yanı sıra her türlü CD medyasını da hızlı ve sorunsuz bir şekilde okuyabiliyorlar. Fiyatları da giderek düşüyor...

DVD sürücülerini test ederken DVD Tach 98 2.52 ve CD Tach 98 2.00 adlı programları kullandık. Her iki yazılım da TCD Labs'ın (www.tcd-labs.com) kendi alanında standartlaşmaya başlamış Benchmark yazılımları olarak yaygın bir şekilde kullanılıyor. Bu Benchmark yazılımlarıyla gelen şartnameye uygun olarak Windows98 üzerinde gerekli ayarlamaları yaptık. Bundan sonra başladığımız testte programların bize sunduğu test kriterleri arasından temel başlıkları seçerek puanladık.

DVD performansını nasıl ölçtük?

DVD sürücülerin DVD performansını ölçerken maksimum transfer oranı, ortalama transfer oranı, ortalama erişim süresi ve DVD algılama süresi kriterlerinden her birini %25 ağırlıkla puanlamaya dahil ederek genel bir DVD performans puanı elde ettik.

CD performansını nasıl ölçtük?

DVD ölçümleriyle benzer şekilde CD performansını ölçerken de maksimum transfer oranı, ortalama transfer oranı, ortalama erişim süresi ve CD algılama süresi kriterlerini dikkate aldık. Fakat farklı olarak bu kriterleri %20'şerlik bir ağırlıkla değerlendirdik. Windac programıyla gerçekleştirdiğimiz Audio Grabbing testine de %20 ağırlık vererek toplam CD performansına ait puanı elde ettik.

Toplam CHIP puanını nasıl elde ettik?

DVD Tach98 programını kullanarak oluşturduğumuz DVD puanı, toplam CHIP puanının %50'lik kısmını oluşturdu. Öte yandan DVD sürücülerde bir süre daha CD'lerin sıkça kullanılacağını gözönüne alarak CD Tach98 ile elde ettiğimiz puanı %40 ağırlıkla toplam



puana dahil ettik. DVD sürücülerle gelen yazılımlar ve dokümantasyon ise %10'luk ağırlıkla toplam CHIP puanını etkiledi.

Test Platformu

Diamond Viper TNT2 Ultra grafik kartı
Gigabyte BX 2000 anakart
128 MB SDRAM
Creative SB Live Value ses kartı
Quantum 8.4 Gb Sabitdisk
15" 110ES Sony Monitör.

DVD Sürücüler

			TEKNİK				CHIP PUANLARI				CHIP'in Yorumu
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	DVD Hızı	CD Hızı	Tampon Bellek	CD Yürütme	DVD Performansı*	CD Performansı*	Beraberinde Gelenler**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (\$ + KDV)	
1 Pioneer DVD-A043Z	Multimedia (212) 212 98 50	10X	40X	512 KB	Slot	63.67	64.30	70	64.65	149	Yüksek DVD performansı
2 Acer DVP 1040A	İhlas Acer (216) 317 96 50	10X	40X	512 KB	Tray	61.41	63.37	40	60.04	107	Mükemmel fiyat/performans oranı
3 LG DRD 8080B	Ufotek (212) 274 56 60	8X	40X	512 KB	Tray	58.10	66.56	60	57.27	104	Yüksek CD performansı
4 Philips PCDV 1040	Bogazici (212) 212 29 29 Karna (212) 233 30 30	10X	40X	512 KB	Tray	59.00	52.34	60	56.42	144	Yüksek fiyat
5 Creative DVD 8400E	Multimedia (212) 212 98 50 Empa (212) 599 30 50, GenpaCom (212) 288 10 78	8X	40X	512 KB	Tray	62.40	56.67	60	54.94	125	Helix Audio Grabbing
6 Hitachi GD-S000	Datagate (212) 268 53 11	8X	40X	512 KB	Tray	51.95	59.56	40	55.79	116	Helix Audio Grabbing
7 Asus DVD-E008	Çizgi (212) 273 14 91 Multimedia (212) 212 98 50	8X	40X	256 KB	Tray	55.80	49.98	40	51.55	114	Düşük CD performansı
8 Alroy DD-3206E	Koyuncu (212) 213 40 90	6X	30X	512 KB	Tray	38.15	19.78	60	32.98	90	Çok uygun fiyat
9 Creative DVD 6240E	Multimedia (212) 212 98 50 Empa (212) 599 30 50, GenpaCom (212) 288 10 78	6X	24X	512 KB	Tray	22.90	25.97	60	27.83	105	Düşük DVD performansı
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

■ Sıradaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi. ** Değerlerin düşük olması daha iyi

MM

CHIP TOP 10 Testleri



Yazıcıları Nasıl Test Ettik?

Mürekkep püskürtmeli ve lazer yazıcıları farklı kriterlerle test ettik. Hazırladığımız CHIP Test dökümanları, yazıcıları gerçekten zorladı.

Renkli mürekkep püskürtmeli yazıcılar için toplam sonuç 4 kriterimiz olan metin ve grafik baskı hızı, baskı kalitesi, ayrıca dökümantasyondan aldıkları sonuçlarla hesaplandı. Ağırlıklı yüzdeler sırasıyla %25, %25, %40 ve %10. Test için Windows 98, Star Office 5.0 ve Imaging kullanıldı. Hız: Yazıcılar metin, grafik ve fotoğraf değerlendirmesi için üç test dokümanı yazdırıyorlar. Metin hızı, çeşitli yazıtiplerine ve bir de firma logosuna sahip beş sayfalık bir iş mektubu ile ölçüldü.

Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda, yazdırma parametrelerinin ayarı, birçok seçenek olduğu için, biraz problemli. Doğrudan bir karşılaştırma yapabilmek için metin baskısında standart kalite için normal kağıt kullandık. Hız ve kalite arasındaki ikilem için en uygun orta yolu bu şekilde bulmaya çalıştık.

Hız ölçümü için StarWriter'da yazdırma görevinin başlatılmasıyla beşinci kağıdın çıkış tepsisinden tamamen çıkması arasındaki süre alındı.

İkinci değerlendirmede hem grafik, hem metin, hem de fotoğraflar içeren bir kombi doküman kullandık. Bu çıktı en yüksek kaliteyle yazdırıldı. Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda tabakalı özel kağıt kullandık.

Üçüncü test dokümanı olarak tam sayfalık bir fotoğraf söz konusu. Tüm



yazıcılarda metin baskı hızı değerlendirilmesi için beş sayfalık dokümanın yazdırılma süresi kullanıldı. Grafik çıktı hızı, kombi dokümanın ve fotoğrafın baskı süreleriyle ölçüldü.

Baskı Kalitesi: Baskı kalitesi de metin ve grafik baskı kalitesi olmak üzere iki ayrıldı. Metinde hem beş sayfalık mektuptaki hem de kombi sayfasındaki harfler dikkate alındı.

CHIP, kombi dokümanın yanısıra tam sayfalık maksimum kalitedeki bir fotoğraf baskısını da grafik değerlendirmesi için kullandı. Fotoğraftaki renk geçişleri, keskinlik gibi kriterlere tek tek not verilerek toplam bir puan ortaya çıkarıldı.

Lazer Yazıcılarda Test Kriterleri

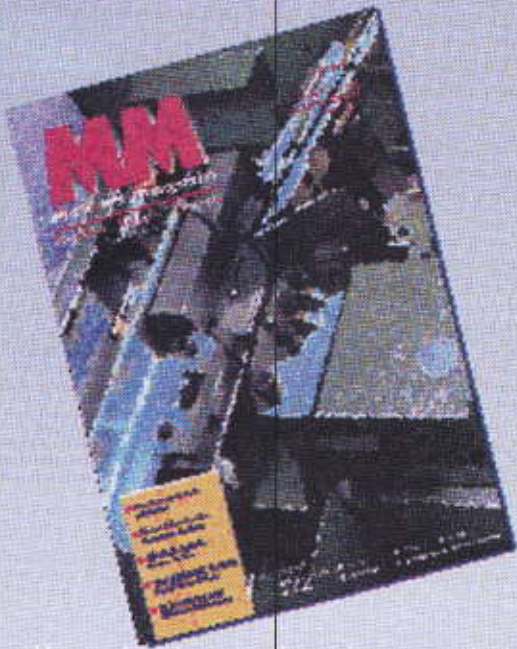
Lazer yazıcılarda yeni ve mürekkep püskürtmeli yazıcılardan farklı bir test yöntemi söz konusu. 10 sayfalık bir iş mektubu (Word) ve tek sayfalık bir kombi doküman (Corel Draw) kullanılıyor. Bunlarla baskı hızı ve kalitesi ölçülüyor.

Test platformu

PII450 Asus P2B BX anakart
128MB RAM
8.4Gb IBM EIDE disk
Diamond Viper550 ekran kartı
17" Hitachi CM611ET
36x Pioneer Cd Sürücü



Baskı hızı yazıcı seçiminde oldukça önemli bir rol oynuyor.



MM

Tel: (212) 297 17 24
Faks: (212) 297 17 33

VOGEL

Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

		TEKNİK							CHIP PUANLARI					Fiyatı (+ KDV)	CHIP'in Yorumu
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Baskı Hızı s/b (sayfa/dak)	Baskı Hızı renkli (sayfa/dak)	Çözünürlüğü (dpi)	Bağlantı Şekli	Boyutu (mm)	Ağırlığı (kg)	Kartuş Sayısı	Office baskı hızı (sn)**	Resim baskı hızı (sn)**	Resim Kalitesi*	Dokümantasyon*	Topl. CHIP Puanı*		
1 HP 970 CXI	HP (0212) 224 59 25	12	10	600x600	Paralel/USB	440x430x190	3.6	2	180	120	75	85	73.21	348 \$ + KDV	Çift yemli baskı yapılabiliyor
2 Epson Stylus Color 640	Romar (212) 252 08 09	8	4	1140x720	Paralel	162 x 429 x 231	5.2	2	152	144	72	65	71.10	79.250.000 TL	Genel olarak yüksek performans
3 Epson Stylus Color 440	Romar (212) 252 08 09	6	2.5	720x720	Paralel	162 x 429 x 234	5.2	2	206	131	85	65	70.97	58.750.000 TL	Mükemmel fiyat/performance oranı
4 HP 950C	HP (0212) 224 59 25	11	8.5	600x600	Paralel, USB	440x370x195	5.9	2	188	150	80	85	70.45	325 \$	Ortalama performans
5 HP 615C	HP (0212) 224 59 25	8	5	600x600	Paralel, USB	166 x 440 x 265	5.5	2	150	157	71	85	69.46	295 \$	Hızlı baskı
6 Lexmark Color JetPrint 3200	Para (212) 220 04 40	6	2.5	1200x1200	Paralel	206 x 465 x 279	3.3	2	193	158	78	80	67.97	186 \$	İyi sayılabilecek fiyat/performance oranı
7 Xerox DocuPrint X16C	Xerox (212) 274 93 54	8	4	1200x1200	Paralel	152 x 432 x 238	4.2	2	146	292	82	70	66.48	219 \$	Yüksek baskı kalitesi, dokümantasyon yetersiz
8 Lexmark Color JetPrint 5700	Para (212) 220 04 40	8	4	1200x1200	Paralel	180 x 425 x 240	3.8	2	145	288	71	80	62.32	209 \$	Testteki en yüksek ofis baskı hızı
9 Olivetti Artjet 20	Urotek (0212) 222 28 23	10	6	1200x1200	Paralel	210 x 436 x 170	4.3	2	229	156	66	60	59.33	365 \$	600'ü hatlarla ücretsiz destek
10 Canon BJC-6000	Hesmak (216) 391 88 00	8	5	1440x720	Paralel	210 x 436 x 170	4.3	4	198	325	70	60	64.31	348 \$	Kartuşları aynı aynı değiştirilebiliyor

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi

1500\$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

		TEKNİK							CHIP PUANLARI					Fiyatı (+ KDV)	CHIP'in Yorumu
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Baskı Hızı (sayfa/dak)	Çözünürlüğü (dpi)	Ram	Bağlantı Şekli	Boyutu (mm)	Ağırlığı (kg)	Çalışması için geçen süre (sn)**	Office baskı hızı (sn)**	Resim baskı hızı (sn)**	Resim Kalitesi*	Dokümantasyon*	Topl. CHIP Puanı*		
1 Canon LBP-1760	Hesmak (216) 391 88 00	17	1200	4 MB	Paralel	507x400x345	18	25	47	17	73	75	64.69	1340	En yüksek resim baskı hızı
2 Brother 1660E	GenpaCom (212) 288 10 78	16	1200	8 MB	Paralel, USB, RS-232C	371x325x295	15	16	52	18	73	75	63.6	1257	Yüksek baskı hızı
3 Xerox DocuPrint M17	Xerox (212) 274 93 54	12	1200	16 MB	Ethernet 10 Base2, Paralel	442 x 418 x 264	18.6	12	53	27	85	70	62.04	1250 \$	Kaliteli ve hızlı baskı
4 Epson EPC-5700	Romar (212) 252 08 09	8	1200	4 MB	Paralel, RS-232C	397 x 463 x 281	7.5	19	85	27	82	85	57.90	246.000.000 TL	Zengin dokümantasyon
5 Brother	GenpaCom (212) 288 10 78	12	1200	4 MB	Paralel, Seri USB	380x370x235	9.1	15	80	25	80	70	56.81	516 \$	Yüksek performans/fiyat
6 Oki 10ex	BilgiTas (0212) 275 00 20	10	1200	2 MB	Paralel	200 x 330 x 377	10	12	70	19	64	75	56.17	784 DM	Yüksek grafik baskı hızı
7 Brother 1050	GenpaCom (212) 288 10 78	10	1200	4 MB	Paralel	380 x 245 x 385	7.2	15	75	24	72	70	54.44	555 \$	İyi sayılabilecek fiyat/performance oranı
8 Panasonic KXP5500	Pancom (212) 274 47 55	6	1200	512 K	Paralel	132 x 378 x 297	6.5	19	108	21	75	65	54.16	399 \$	Ofis baskı hızı düşük
9 Lexmark Optra K1220	Para (212) 220 04 40	12	1200	2 MB	Paralel	286 x 402 x 414	17	18	62	33	68	75	52.35	779 \$	Baskı kalitesi düşük
10 Xerox DocuPrint P8e	Xerox (212) 274 93 54	8	1200	4 MB	Paralel	345 x 365 x 406	7	19	91	28	70	70	50.78	99 \$	Uygun fiyat, genel olarak düşük performans

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi



Tarayıcıları Nasıl Test Ettik?

Masaüstü yayıncılığın gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla tarayıcılar ev kullanıcıları için önemli donanımlar arasında yerini aldı.

Tarayıcıları test ederken hız, tarama kalitesi ve dökümantasyon olmak üzere 3 ayrı kriter kullandık. Hız testinde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama hızını ölçtük.

Tarama kalitesi için de benzer şekilde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama işlemleri gerçekleştirdik ve tarama sonucunda elde edilen resimleri karşılaştırarak puanladık. Bu kriterlerin hepsi toplam puanı %15'erlik oranlarda etkilerken, dökümantasyonun da %10'luk katılımıyla toplam CHIP puanını elde etmiş olduk.

Tarama kalitesini puanlarken kullandığımız fotoğraflar, özel olarak çekilmiş, kaliteli ve farklı renk geçişlerine sahiptir. Renk geçişlerindeki farklılıklar ya da dağılmalar tarama kalitesini puanlarken dikkat ettiğimiz kriterler ara-

sında.

Tarayıcıları test ederken hız, tarama kalitesi ve dökümantasyon olmak üzere 3 ayrı kriter kullandık. Hız testinde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama hızını ölçtük.

Tarama kalitesi için de benzer şekilde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama işlemleri gerçekleştirdik ve tarama sonucunda elde edilen resimleri karşılaştırarak puanladık.

Bu test kriterlerinin hepsi toplam puanı %15'erlik oranlarda etkilerken, dökümantasyonun da %10'luk katılımıyla CHIP puanını elde etmiş olduk. Tarayıcıların tarama kalitesini puanlarken kullandığımız fotoğraflar, özel olarak çekilmiş, kaliteli ve farklı renk geçişlerine sahiptir. Renk geçişlerindeki farklılıklar ya da dağılmalar tarama kalitesini



puanlarken dikkat ettiğimiz kriterler arasında.

Tabloda sunduğumuz tarayıcıların ev kullanıcılarına yönelik olabilmesi için, 300 \$'ın altındaki tarayıcıları test ettik.

Test Platformu:

PIII 500
128MB SDRAM
Asus P2B BX anakart
8.4 GB IBM IDE sabit disk
Diamond Viper550 ekran kartı

300\$'ın Altındaki Tarayıcılar

TEKNİK						CHIP PUANLARI											
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Fiziksel Çözünürlüğü	Renk Derinliği (bit)	Bağlantı Şekli	Boyutu (mm)	Ağırlığı (kg)	600 dpi renkli resim tarama hızı (sn)**	300 dpi renkli resim tarama hızı (sn)**	600 dpi S/B resim tarama hızı (sn)**	600 dpi renkli resim tarama kalitesi*	300 dpi renkli resim tarama kalitesi*	600 dpi S/B resim tarama kalitesi*	Dökümantasyon*	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
1	HP Scanjet 5300C	HP (212) 224 59 25	600x1200	36	Paralel, USB	505x302x105	3.7	70	35	50	64.34	80	66.24	60	60.57	300	Yüksek 300 dpi renkli tarama
2	HP Scanjet 3200C	HP (212) 224 59 25	600x1200	30	Paralel	467x310x140	3.7	75	44	34	57.36	74	72.7	60	58.98	131	Yüksek hız tarama
3	HP Scanjet 4200C	HP (212) 224 59 25	600x1200	36	USB	454x260x93	2.8	62	26	78	66.00	70	57.89	60	58.14	252	En yüksek 300 dpi renkli tarama hızı
4	Mustek 1200 CU	Mascom, Multimedia****	600x1200	36	USB	410x268x36	1.9	98	38	45	59.46	79	54.08	70	55.02	69	En hızlı tarayıcı
5	Microtek Phantom 336CX	Ölçsan (212) 293 97 61	300x600	36	USB	416x264x43	3.5	92	69	30	56.89	65	52.12	80	54.67	99	Hızlı siyah-beyaz tarama
6	Microtek Scanmaker X6	Ölçsan (212) 293 97 61	600x1200	36	USB	439x292x81	5	138	40	80	56.62	75	53.42	85	53.49	192	Genel performansı oldukça iyi
7	Plustek Optic Pro U12	Albim (216) 349 33 51	600x1200	36	USB	420x260x81	2.2	105	42	65	62.5	76	55.97	60	53.03	95	Ortalama performansa sahip
8	IBM Idea Scan 2000	Bilgiş (212) 275 00 20	800x1200	36	USB	450x290x60	3.6	115	55	60	59.28	74	58.14	85	52.39	125	Üzerinde tarama tuşları var
9	Mustek 600CU	Mascom, Multimedia****	300x600	30	USB	404x268x54	2.3	102	44	51	56.06	74	44.32	70	52.16	62	Yüksek fiyat/performans oranı
10	Primax One Touch 7600	Mascom (212) 212 13 66	600x1200	36	Paralel	440x290x85	2.9	102	50	81	54.14	64	53.78	80	51.64	96	Türkçe destekli dökümantasyon

■ Sütündeki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi ***Mascom Tel: (212) 212 13 66 Multimedia Tel: (212) 212 98 50



CD Yazıcıları Nasıl Test Ettik?

Başarılı bir kayıt işlemi için CD Writer'ın bireysel başarımı dışında, genel olarak sisteminizin hızlı ve stabil olması şart.

Test sırasında okuma hızı için ortalama veri transferi, maksimum değer ve minimum değer olmak üzere üç ayrı kriter kullandık.

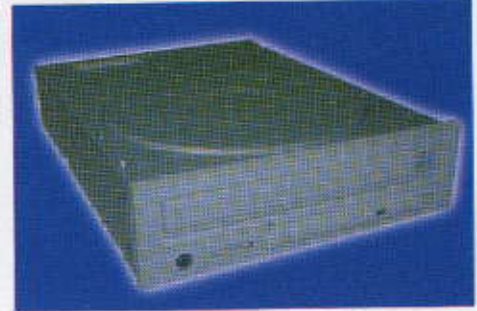
Maksimum değer, okuma sırasında çıkan tepe noktasını yansıtırken, minimum değer de CD okunurken yazıcının düştüğü en küçük okuma değerini gösteriyor. Bu aşamada belirtmemiz gereken önemli bir konu, ortalama veri transferinin bu iki değerlerin ortalaması alınarak oluşturulmadığı.

Çünkü her iki değer de belli bir süreden bağımsız üç değerler. Yani 10 dakikalık bir okuma testinde, yazıcı 10 saniye boyunca 700Kb/sn veri aktarımı yaparken, 9 dakika 50saniye boyunca 1200kb/sn ya da üzeri veri aktarımı yapmış olabilir. Bu aşamada, bu değerlerin ortalaması, ortalama veri transferini yansıtmış olmaz. Maksimum ve minimum değerlerin verilmesi, daha çok

CD'nin okunması sırasında yazıcının CD'ye gösterdiği reaksiyonu anlatmak içindir.

Ortalama veri transferi ise, adından da anlaşılabilirce üzere yazıcının zamana bağımlı olarak gösterdiği veri aktarım performansını yansıtır. Burada ki her üç kriterin sayısal olarak büyük olması arzu edilir.

Yazıcıların kaydetme başarımını ölçmek için Audio ve Data olmak üzere iki ayrı format kullandık. Kayıt/kopyalama testi için Audio ve Data CD'lerini kopyaladık ve çıkan süreyi puan olarak teste dahil ettik. Bu testlerde çıkan sürenin mümkün olduğu kadar az olması istenir. Veri erişimi ve CPU kullanımı ise, isimleri üzerlerinde kriterler. Her iki değer de küçük olması, performansın da yüksek olması anlamına geliyor. Toplam Chip puanını hesaplarken kullandığımız ağırlıklı notlama sistemi,



yüzde 25 veri kaydı, yüzde 25 Audio kaydı, yüzde 20 ortalama transfer oranı, yüzde 10 dokümantasyon, yüzde 15 veri erişim süresi ve yüzde 5 işlemci kullanımı şeklinde oldu.

Test Platformu:

PII 450 128MB SDRAM
Asus P2B BX anakart
8.4 GB IBM IDE sabit disk
Diamond Viper550 ekran kartı
40x Pioneer CD sürücü

CD Yazıcılar

		TEKNİK				CHIP PUANLARI										
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arayıcı	RW/Yazma/Okuma	Önbellek (Cache)	Transfer Hızı maksimum (Kb/s)*	Transfer Hızı minimum (Kb/s)*	Ortalama Veri Transfer Hızı (Kb/s)*	Ortalama Erişim Süresi (ms)**	CPU Kullanımı**	Audio-CD (dk) (73.44 min)**	Data-CD (dk) (73.44 min)**	Dokümantasyon*	Topl. CHIP Puanı	Fiyat (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
1	Creative Blaster8432	GenpaCom, Empa, Multimedia***	IDE	4/8/32	2MB	3457	1478	2140	136	3.07	8.47	7.24	10	94.99	340	Yazıcılarla birlikte 10 adet boş CD veriliyor
2	Sony CRX 120E-PP	Panpa (212) 256 65 90 Empa (212) 599 30 50	IDE	4/4/24	2MB	3354	1196	2807	106	2.87	22.23	10.40	9	67.9	360	En iyi veri transfer hızı ve erişimine sahip
3	Sony CRX 100E-PP	Panpa (212) 256 65 90 Empa (212) 599 30 50	IDE	2/4/24	1MB	3200	1554	2609	111	3.06	22.34	10.50	9	67.65	299	Yüksek transfer hızı
4	HP 8200i	Karma (212) 233 30 30 HP (212) 224 59 25	IDE	4/4/24	2MB	2260	0	2426	115	3.40	22.36	10.40	10	65.45	347	En iyi dokümantasyon
5	Ricoh MP 7040A-OP	Ulutek (212) 214 56 50	IDE	4/4/20	2MB	2543	1218	2523	123	3.32	16.48	15.32	8	60.99	399	Ortalama okuma ve yazma hızı
6	LG CED 8042B	Ulutek (212) 274 56 60	IDE	2/4/24	2MB	3412	1312	2578	131.4	3.02	21.20	17.38	7	54.96	230	Uygun fiyat
7	Mitsumi CR 4802 TE	Karma, Empa*** (212) 233 30 30	IDE	2/4/8	2MB	1197	827	1197	169	3.16	15.40	15.38	9	53.78	204	Genel olarak yüksek performans
8	HP 8100i	Karma (212) 233 30 30 HP (212) 224 59 25	IDE	2/4/24	1MB	1990	323	1783	113	3.26	24.50	16.50	10	53.26	454	Düşük veri erişim süresi, pahalı
9	Yamaha 4416E	Multimedia, SKY***	IDE	4/4/16	2MB	1297	939	960	161	3.18	17.15	15.47	7	49.02	389	Ortalamanın üzerinde performans
10	Philips CDRW409	Boğaziçi Bilgisayar, SKY***	IDE	4/4/16	2MB	1298	576	971	320	2.71	17.38	21.20	8	43.60	435	Düşük CPU kullanımı

* Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi *** Firmaların telefonları: Empa (212) 599 30 50, GenpaCom (212) 288 10 78, Boğaziçi (212) 217 29 29, SKY: (212) 225 68 08, Multimedia: (212) 212 98 50

Yazılım'da bu ay

Yazılım İnceleme

Çeşitli yazılım ürünlerinin incelenmesi, ayrıntılı açıklamalar ve yorumlar. *Sf. 174*

Pratik Word Bilgileri

Hazırladığınız dokümanlarla ilgili daha ayrıntılı bilgilere sahip olmanın ve bu bilgileri göstermenin yolları. *Sf. 178*

Windows Yol Haritası

Microsoft zengin Windows yelpazesi ile değişik kullanıcı gruplarına hitap ediyor. Hangi Windows'un, kihi için daha uygun olduğunu açıklıyoruz. *Sf. 186*



Aynı Shareware'leri

Sizler için seçtiğimiz bu ayın en iyi shareware programlarının tanıtımı ve püf noktaları. *Sf. 188*

Corel Linux

Bu ay verdiğimiz en kolay Linux dağıtımı Corel Linux'un kurulumu, kullanımı ve püf noktaları. *Sf. 192*



Linux Kursu Bölüm 5

Bedava Web postası IMP ve Windows uyumluluğu sağlayan Samba'nın tanıtımı. *Sf. 200*



Evren

Bilim Teknik Serisi

Evren ve uzay ile ilgili teknik olduğu kadar anlaşılır ve akıcı bir dile de sahip olan eşsiz bir multimedya CD-ROM.

Perspektif multimedya tarafından hazırlanan bu CD-Rom şimdiye kadar gördüğümüz uzay ve evren üzerine hazırlanmış en iyi interaktif multimedya kaynak. İçinde yaşadığımız Evren

oluşturulmuş anlatım bölümleri bulunuyor. Fonda sürekli çalan müzik ve çekici bir iç tasarımı sahip CD-Rom'da evrenin oluşumu, evrenin boyutları, evrenin yapıtaşları, güneş sistemi, uzay araştırma-

ılması için gerekli temel bilgileri anlaşılır bir şekilde kullanıma sunuyor.

Vine ana menüde yer alan bilgi tuşu ise daha ayrıntılı araştırmalar yapmanızı, CD'de yer alandan daha fazla görsel kaynaklara ulaşmanızı, ilgili yerler ile bağlantı kurabilmeniz için oluşturulmuş çok geniş bir Internet adres listesini içeriyor. Araştırmada yararlanılan kaynakların listesi de burada yer alıyor. CD-Rom'un nasıl bir düzene sahip olduğunu her ekranın üst köşesinde bulunan kılavuz tuşuna basarak görebiliyorsunuz. CD-Rom'un bir haritası niteliğindeki kılavuz bölümü aynı zamanda ana menüye dönmeksizin herhangi bir bölüme kısa yoldan ulaşmanıza da olanak tanıyor. Burada yapıp sönen kırmızı ışık o an neyi incelediğinizi ve hangi bölümde olduğunuzu gösteriyor.

İçinde yaşadığımız evreni tanımak ve kavramak için size en iyisini sunan bu CD tam öğrenmeyi, yeniyi ve bilinmeyenleri keşfetmeyi sevenlere göre. Tam bir kitap şeklindeki kutusu ile kütüphanenizde mutlaka yer alması gereken bir eser.



Oldukça detaylı bölümlerin arasında aklınıza takılan ilginç sorulara cevap bulabileceğiniz bir bölüm de yer alıyor.

hakkında bütün insanlığın ortak kâğıtlarıyla oluşan bilimsel kazanımların, Türkiye'de ilgililenlere aktarılmasını amaçlayan bu ürün bir yıllık bir çalışma sonucunda hazırlanmış. Türkiye'de alanında da bir ilk olan bu CD-Rom tümüyle bilimsel öncelikler gözetilerek gerçekleştirilmiş. Özgün sayfa tasarımı, sade ve akıcı dili, zengin içeriği ve kolay kullanılabilir arabirimi ile kendine özgü bir çizgiyi yakalıyor.

Yüzlerce resim, etkileyici canlandırmalar, doyurucu bilgilerin yanında fonda çalan müzik de konunun atmosferine oldukça uygun seçilmiş. Uzay ve Evren üzerine hazırlanan en kapsamlı ve detaylı CD-Rom olmasına rağmen yine de Orta öğretim ve Lise eğitimi almış herkesin çok rahat anlayabileceği bir düzeye sahip. Evren CD-Rom'unda ana başlıklar altında alt başlıklar, bu alt başlıklar içinde de metinler, resimler, sesler, canlandırmalar ve çizimlerden

ları, aklımıza takılanlar ve izlenice şeklinde 7 bölüm yer alıyor.

Ne, hangi bölümde yer alıyor?

Evrenin oluşumu ve evrenin boyutları adlı başlıklar altında kısa bölümler halinde düzenlenmiş, belgesel canlandırma sayfaları yer alıyor. Kolayca anlaşılabilir ve takip edilebilecek bu küçük bölümlerin ardından evren yapıtaşları, güneş sistemi, uzay araştırmaları ve aklımıza takılanlar ana başlıkları altında ise metin, resim ve seslendirmeler ile oluşturulmuş yer yer ilginç sürprizler ile karşılaşacağımız sayfalar yer alıyor. Ana menünün sağ üstünde yer alan izlenice bölümü de CD-Rom'daki en ilginç bölümlerden biri. Evren, Samanyolu ve güneş sistemi adı altında 3 bölümden oluşan bu izlenice tüm inceleme konularına hazırlık niteliği taşıyor ve diğer bölümlerin daha iyi anla-

Ürün Bilgisi

Evren

Bilgi için : Perspektif
Multimedya
Tel : (212) 212 36 37
Faks : (212) 212 36 42
Fiyatı : 38 \$ + KDV

- Kolay anlaşılır ve kullanılabilir arabirim
- Zengin konu içeriği
- Akıcı ve anlaşılabilir bir dil

Home Publishing Suite 2000

Daha Güçlü Kişisel Yayıncılık

Profesyonel görünümlü baskılar ve Web projeleri yaratmak için Greetings 2000'i de bünyesinde barındıran komple bir kişisel yayıncılık paketi.

Microsoft'un ev kullanımına yönelik kişisel yayıncılık adı altında piyasaya sürdüğü paketler arasında en kapsamlısı olan Home Publishing Suite 2000, aynı alandaki birçok farklı ürünü de bünyesinde barındırıyor. Home Publishing 2000'de yer alan tüm özelliklerin yanında ek özellikler de sağlayan ürün paketi bunun yanında diğer başarılı paket olan Microsoft Greetings 2000'in de tamamını içeriyor. Bunların yanında çok güçlü bir fotoğraf düzenleme yazılımı da programa dahil edilmiş.

Programda her şey adım adım sihirbazlar kullanılarak gerçekleştiriliyor. Size adım adım sağlanan yardımlar ile herhangi bir şekilde ekstra yardım almak zorunda kalmadan anında projenize başlayıp kolayca birebiliyorsunuz. Eğer nasıl bir tasarım kullanacağınıza ve hangi mesajı yazacağınıza karar veremiyorsanız. Bu noktada da program size yardımcı oluyor ve basit bir arama motoru ile aradığınız doğru şablonu ve mesajı anahtar kelimelere göre bulabiliyorsunuz.



İçinde kutlama kartları, e-mail kutlamaları, davetiyeler, duyurular, mektuplar, kişisel Web sayfası tasarımının da bulunduğu kaliteli Hallmark tasarımlarını yanında kişisel Web sayfalarınızın oluşturulması ve yönetilmesi de Home Publishing Suite 2000 ile çok kolaylaşıyor. Her türlü tasarımı yazıcınızdan çıkış olarak alabileceğiniz gibi programa dahil edilmiş olan e-mail özelliğini kullanarak çok yerli ve basit e-mail araçları ile projelerinizi sevdikleriniz ile de paylaşabiliyorsunuz.

Programın kullanıcı arabirimi de tam ev kullanıcılarına yönelik olacak şekilde çok basit hazırlanmış. Bu şekilde kendi fotoğraflarınız, çizim-

Program ile ilgili en güncel eklere ve haberlere Microsoft'un Web sayfasından ulaşabiliyorsunuz.

leriniz ve özel mesajlarınız da herhangi bir proje içinde yer alabiliyor. Bunun yanında doğrudan Web postası özelliğini kullanarak tasarımlarınızı anında en popüler sitelere de gönderebiliyorsunuz.

Başarılı fotoğraf düzenleme yazılımı

Programda yer alan bir başka iyi özellik de dahili bulunan fotoğraf düzenleme yazılımı. Bu program ile fotoğraflarınızın mükemmel görünmesini sağlayabiliyorsunuz. Otomatik olarak düzeltilen parlaklık, kontrast, renk keskinliği ve tint'in yanında genelde yanlış ışık kullanımından kaynaklanan kırmızı göz gibi hatalar ile eski fotoğraflardaki çizik, toz ve istenmeyen kişilerin fotoğrafı çıkarılması da oldukça kolaylaşıyor. Yeni Mini Lab özelliği ile ise tüm fotoğrafların aynı anda düzenlenmesi de mümkün oluyor. Bu şekilde bir çok fotoğraf tek bir seferde kesilip döndürülebilir, parlaklığı, kontrast ve tint'i düzeltililebilir. Projelere eklenecek 3-D metin, animasyon, ses, Clipart ve fırça darbeleri fotoğrafların da-

ha güzel gözükmesini sağlayabiliyor.

Bunların yanında fotoğrafları siyah beyaza çevirerek, deformasyona uğratarak, kenarlarına renk keskinliği vererek ve daha bir çok özel efekt ile program başında uzun süre hoş vakit de geçirebilirsiniz. Animasyonlar kullanılarak projelerin hayata döndürülmesi de mümkün.

Doğru kart boyutunun seçilmesi

Tüm işlemleri bitirdikten sonra tam istediğinizi almak için tebriğinizin boyutlarını da ayarlayabiliyorsunuz. Bunun yanında aynı anda üzerinde çalıştığınız bir çok projede yer alan ortak Clipart'lar paylaşıldığından bilgisayarınız üzerine düşen yük azalıyor ve dolayısı ile daha rahat bir kullanım imkanı da ortaya çıkıyor. Mail Merge ya da Address Book kullanımı ile de otomatik olarak tüm tebrik ve duyurularınızı da gönderebiliyorsunuz. Bu liste Home Publishing Suite 2000 içinden ayarlanabileceği gibi Microsoft Works, Microsoft Word ya da benzeri bir program içinden de ayarlanabiliyor. Program içinde 100,000 kaliteli grafik, 10,000 şablon proje, 10,000 profesyonel fotoğraf ve 8,000 de hazır mesaj yer alıyor.

Ürün Bilgisi

Home Publishing Suite

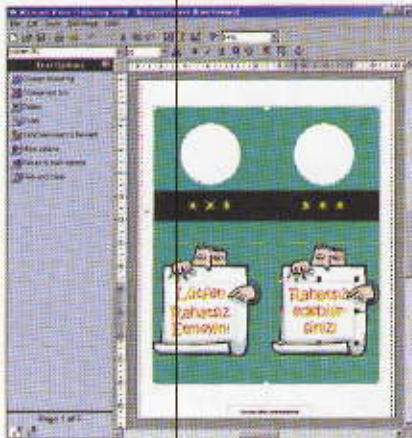
Bilgi için : Microsoft

Tel : (212) 258 59 98

Faks : (212) 258 59 54

Fiyatı : 30 \$ + KDV

- + Greetings 2000 pakete dahil edilmiş.
- + Güçlü fotoğraf düzenleme yazılımı
- + Geniş şablon ve Clipart galerisi
- + Kolay kullanılabilir arabirim
- + Ses ve animasyon destekli Web projeleri



Davetiye ve duyuruların yanında program ile resimde de gözüldüğü gibi ilginç kağıt çalışmaları gerçekleştirmek de mümkün oluyor.

Arcon Görsel Mimari 4.0

Çizim Masasından Pratiğe

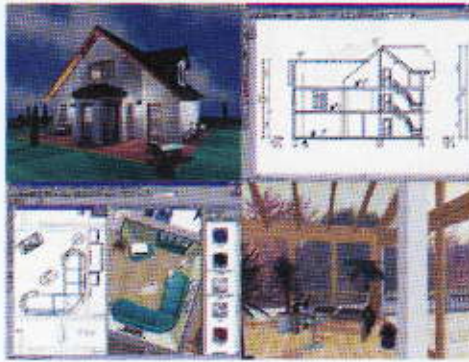
Yaratıcı fikirlerinizi, en gerçekçi görüntülerin desteği ile kolayca projelerinize aktarmanın keyfini çıkarın.

Arcon, yaratıcı fikirlerinizi, projelerinizi en kısa zamanda ve kolayca hazırlayabileceğiniz ve foto-gerçekçi görüntüler elde edebileceğiniz mimarlar, müteahhitler ve iç dekoratörlerin gereksinimleri göz önüne alınarak 220 kişilik bir ekiple hazırlanmış Windows altında çalışan modern bir CAD yazılımı. Üstelik kolay kullanılabilir arabirim ile tüm bunlar için özel CAD bilgisine de gereksinim olmuyor. Sadece, nesnelerin yerleştirilmesi ve bir fare tıklaması ile projedeki duvarlar, kapılar, pencereler, merdivenler ve çatıyı anında 3 boyutlu olarak görmek mümkün.

Plandan 3 boyutlu görüntüye çabuk geçme imkanı ile tasarım anında gerek tüm binanın gerekse detayların 3 boyutlu kontrolünü de yapabiliyorsunuz. Hem tüm yapı hem de yapı ayrıntıları ile ilgili öğeleri bu 3 boyutlu görüntüde ışık yansımaları ile en uygun aydınlatılma şeklinde inceleme imkanınız da bulunuyor. Yazılım, iç dekorasyondan villa tasarımına, geniş ofis binalarına kadar her türlü me-

kanının tasarımı için kullanılabilir. Mimar, iç mimar, müteahhit, inşaatçı, emlakçı veya inşaat malzemesi imalatçıları, mobilya üreticileri için ArCon sadece yüksek performanslı planlama ve projelendirme için değil, aynı zamanda etkin

imkanı da veriyor. Yüksek performanslı fonksiyonlar sayesinde, kapı ve pencereler kolayca yerleştirilebiliyor. Detaylar ise 3 boyutlu önizleme ekranlarında incelenebiliyor ve değiştirilebiliyor. Çatı yapısının da aynı şekilde 3 boyut-



Program hem mimarlara hem de inşaat mühendislerine hitap ediyor.

sunumlar yapabilme imkanı da tanıyor.

Hatalar için binanın bitmesine gerek yok

ArCon'un özel görüntüleme ve bina içinde gezme tekniği sayesinde projede olabilecek hataları önceden görebileceğiniz gibi, müşterinizin görüş ve isteklerini önceden kendisine onaylatma imkanı da oluyor. ArCon, daha önce de bahsettiğimiz gibi grafiksel ve kullanımı kolay olduğu için uzun ve kâğıtli bir eğitime gereksinim de olmuyor. Kullanım ve görüntüleme, anında yapılabildiğinden, proje planlaması ve yapı planlaması da daha kolay ve açık bir biçimde gerçekleştiriliyor. Yapı bölümünde çiziminizde yardımcı olmak üzere elektronik cetvel, yardımcı çizgi ızgaralar gibi aletler bulunuyor. Ayrıca ArCon+ hppl ve dxf formatını desteklediği gibi numerik bilgi girebilme

imkanı da veriyor. Yüksek performanslı fonksiyonlar sayesinde, kapı ve pencereler kolayca yerleştirilebiliyor. Detaylar ise 3 boyutlu önizleme ekranlarında incelenebiliyor ve değiştirilebiliyor. Çatı yapısının da aynı şekilde 3 boyut-

Tek tıklama ile 2D'den 3D tasarıma

Yine bir fare tıklaması ile fotoğraf kalitesinde 3 boyutlu yapıyı gösteren tasarım bölümüne de ulaşabiliyor. Diğer bir çok CAD programının aksine kaliteli ve gerçekçi 3 boyutlu görüntüleri elde etmek için birçok karışık menüler arasında dolaşılması gerekmiyor, tek bir fare tıklaması ile halledilebiliyor. Tasarım bölümünde, iç düzenleme ve çevre planlaması gibi işlemler gerçekleştiriliyor. Ayrıca bununla ilgili olarak ArCon'un içinde 3000'den fazla mobilya ve kaplama malzemesi de yer alıyor. 'Taşı ve bırak' sistemini kullanarak örneğin yaşanacak mekanın duvarlarının kağıt kaplanması, içine mobilyaların yerleştirilebilmesi gibi

düzenlemelerin yanında lambaların, doğal güneş ve ayın pozisyonunun belirlenebilmesi ile projenize ışık faktörünü de ekleyebiliyorsunuz. İçinde bulunan Rendering modülü ile ışık, gölgeler ve yansımaların fotogerçekçi gösterimlerinin elde edilebilmesi de mümkün.

Bunların yanında duvar açıklarının ayarlanabilmesi, merdiven için ilave kolaylıklar, çatılarda alan hesabı, çatı pencereleri tasarım ve yerleştirilmesi, canlandırılmış nesneler, nesnelerin her yönde döndürülebilmesi, çevre düzenlemesi yapılabilmesi, alan hesabı ve en iyisi ışık için güneş ve ay pozisyonunun belirlenebilmesi gibi bir çok yeni özellik de dahil edilmiş.

Arcon 4.0 ve 4.0+ olmak üzere iki ayrı sürümü bulunan program öncelikle tamamen Türkçe olması, piyasada kullanım yaygınlığı, fiyat avantajı, kullanıcıya özel uygulamaların kolayca hazırlanabilmesi gibi özellikleri ile dikkat çekiyor. Bunun yanında Arcon Görsel Mimari ile birlikte çalışacak "Arhesap Dekorasyon Fiyatlandırma" adlı DinoSar tarafından Arcon kullanıcılarının talebi üzerine gerçekleştirilmiş bir yan program da satışta sunuluyor. 

Ürün Bilgisi

arcon Görsel Mimari 4.0

Bilgi için : DinoSar

Bilgisayar

Tel : (212) 232 28 83

Faks : (212) 247 32 31

Fiyatı : 4.0 için 476 DM
4.0+ için 1570 DM

- + Tamamen Türkçe menüler
- + 3000'den fazla hazır nesne
- + Özgün tasarımların katalog içine yerleştirilebilmesi
- + 3D ortamda daha özgür tasarım imkanı
- + Bir aşamada yapılan değişiklik tüm projeye anında yansıyor



Bitmiş projelerin Render edilmiş görüntülerini gerçekten ayırmak oldukça zor.

Word Belgenizi Tanıyın

Web görünümündeki bir pencerede DOC dosyası seçilirse, dosya ismi altında, yazar ve başlık bilgileri görüntülenir. Bu bilgilerin kaynağı devamlı yeni bilgiler ile güncellenen Dosya Özellikleridir.

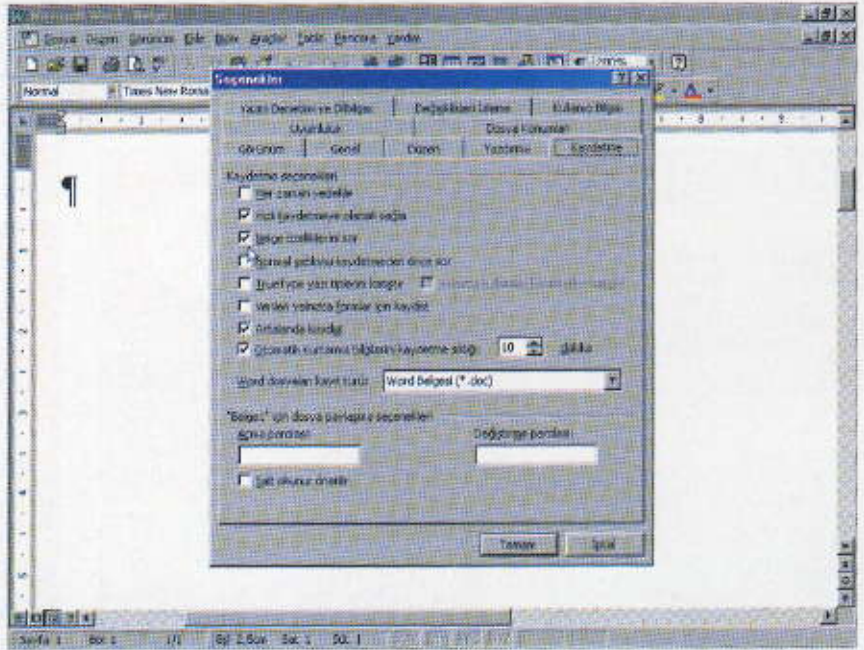
Kadir Tuztaş ktuztas@chip.com.tr

Henüz Windows'un pazar payı yok denecek kadar azken, kendine ait bir dergisi ve henüz "Win" kısa biçimini kazanmadan önce bile o kendini çoktan kabul ettirmişti. Dosya Bilgisi Winword kullanıcıları DOS zamanından tanışıkları ve yardımıyla belgeleri karakter sıralarına göre sınıflandırabildikleri Dosya Bilgisi konusunda ilk senelerden itibaren oldukça bilgililer. Bu sayede Winword belgelerinin pazara girişinden çok daha önce sınıflandırma, sonrasında tanımlama ve arama işlemleri yerine getirilebiliyor. Daha sonra Winword bu seçenekleri, bir dosyanın özellikleri yanında belirlenebilecek şekilde geliştirdi.

Bu şekilde geniş ve sabit dökümanlara ait, konu ve başlık girişleri ayrıldı.

Microsoft Word belge özelliklerine erişim

Microsoft Office uygulamaları ile beraber yeni bir boyut kazanan Özellikler ve ritabanı içerisine bilgi girmek için ilgili giriş alanlarının kullanılması gerekli oldu. Döküman özelliklerini içeren bu giriş alanları normalde ev kullanıcıları için yeterli oluyor. Döküman Özellikleri penceresini Dosya menüsünde bulunan Özellikler komutunu kullanarak açabilirsiniz. Dökümanı hazırlarken devamlı bu komutu kullanarak döküman özelliklerini izleyebilir, yeni giriş ve değişiklikler ya-



Word seçenekleri arasındaki bulunan bu özellik işaretlendiği zaman yeni bir dökümanın kaydı esnasında döküman özellikleri ekrana gelecektir.

pabilirsiniz.

Dosya Özellikleri oldukça kullanışlı yardımcı olmalarından ötürü, eğer dosyaya bir seferde ve hızlı bir şekilde ulaşmak zorundaysanız, her bir döküman için önem atfettiğiniz özellikleri girmelisiniz. Bunlar dosya arama işlemleri sırasında kullanılacaklardır. Yeni bir döküman üzerinde çalışırken Winword'un sizi dökümana ait özellikleri girmeniz konusunda uyarmasını isteyebilirsiniz. Araçlar/Seçenekler penceresindeki Kaydetme kartı üzerinde bulunan "Belge özelliklerini sor" seçeneği işaretlenerek, yeni oluşturulan bir belgenin kaydedilmesi esnasında Winword'un Özellikler penceresini otomatik olarak ekrana getirmesi sağlanabilir. Bunun sonucunda belgeleri yeni bir ad altında her kaydetmek istediğinizde bu pencere, Özellikler penceresi otomatik olarak ekrana gelecektir.

Boş alanları doldurduğunuz gibi, aynı şekilde daha önce girilen verilerdeki değişikliklerin de aynen kalmasını sağlayabilirsiniz.

Döküman dosyası ile ilgili standart bilgiler

Özellikler penceresindeki Genel kartı üzerinde işletim sisteminin dosya yönetimi sırasında ihtiyaç duyduğu veriler bulunur. Yani dosya ismi, konumu ve büyüklüğü, kayıt bilgileri ve dosya özellikleridir. Bu kart üzerinde bulunan verilerde değişiklik yapmak mümkün değildir. Dosya özelliklerinin durumu diğerlerine göre farklıdır çünkü, eğer bu kart Windows Gezgini üzerinden (Dosya/Özellikler komutu kullanılarak veya üzerine sağ tuşla tıklanarak açılan nesne menüsündeki Özellikler komutu çalıştırılarak) açılacak olursa seçili olan dosyaya Salt

Özetle...

- Word dosya bilgileri ne anlama geliyor ve nasıl değiştirilir?
- Word dosyaları için yeni özellikler tanımlamak ve kullanmak
- Dosya özelliklerini kullanarak arama işlemleri gerçekleştirmek

Okunur veya Gizli Özniteliklerini atayabilirsiniz.

Windows Gezgini'ndekinden farklı olarak Winword altında Dosya Öznitelikleri yine aynı kart üzerinde görüntülenmesine rağmen herhangi bir değişiklik yapmak mümkün değil. Ama gerekirse tarih verileri gibi seçilebilen bilgileri panoya kopyalayabilirsiniz.

Özellikler penceresi üzerinde bulunan Özet kartı üzerinde daha önceden Winword'un kurulumu sırasında girilen Yazar, Şirket gibi bilgilerin bulunduğu alanlar mevcuttur. Başlık alanı için de Winword aynı şekilde tavsiye de bulunur. Winword başlık alanında ilk paragrafa ait maksimum 255 karakterden oluşan bir öneri sunar. Bu alanlardaki alanlar istenildiği takdirde gerek Winword içinden gerek Windows Gezgini üzerinden her zaman değiştirilebilir. Mesela Word'de kayıtlı olan kullanıcı haricinde bir kişi yeni bir belge oluşturduğunda Yazar bilgisinin değiştirilmesi gibi. Özellikle çok kullanıcı bilgisayarlarında bu bilgi çok önemlidir.

Konu alanına ise söz konusu doküman içeriğini gösteren bir çok açıklama girilebilir. Bu alan akıllıca kullanıldığı zaman ileride oldukça faydalı olacak ve yanlış doküman açılmasını engelleyecektir. Yönetici, Kategori, Anahtar Sözcükler ve Açıklamalar ise Özet kartı üzerinden dokümanın sınıflandırılması için kullanılabilecek diğer alanlardır. Bu alanlar kullanılarak sadece dokümanı kimin hazırladığı bilgisine değil aynı zamanda belgenin kimin için hazırlandığı, hangi türde olduğu (Rapor, Not, Makale veya sadece bir mektup) da rahatlıkla öğrenilebilir.

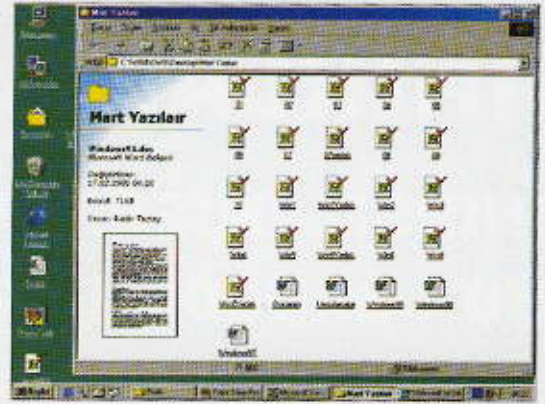
Anahtar Sözcükler ise doküman içindeki önemli kavramlardan oluşturulur.

Kullanılan anahtar sözcükler ileride içerik olarak düzenlemeyi ve bu sözcükleri kullanarak aranan bilgiye daha rahat ulaşımı sağlarlar. Açıklamalar alanı ise doküman hakkındaki ek bilgilerin saklanması için kullanılır. Bu sayede dosyayı alan kişinin daha ayrıntılı bilgileştirilmesi veya hazırlayan kişinin ileride önemli noktaları hatırlaması sağlanır.

Mesela ileride hatırlanması gereken bilgiler arasında doküman hazırlanırken hangi belge şablonu kullanıldığıdır. Dokümanı açmaya gerek kalmadan dosyanın global NORMAL.DOT şablonu ile mi yoksa özel olarak oluşturulan bir şablon kullanılarak mı hazırlandığının görülebilmesi ileride işlemlerinizi oldukça hızlandıracaktır.

Windows gezgini için özizleme resmi kaydetmek

Özellikler penceresi üzerinde bulunan Özet kartı üzerinde bulunan alanların en altında "Özizleme resmini kaydet" seçeneği bulunur. Bu seçeneğin arkasında her şeyden önce belge şablonları için çok önemli bir fonksiyon saklıdır. Aç iletişim penceresi üzerinden herhangi bir dosyanın içeriğine Özizleme alanı kullanılarak göz atmak mümkündür ama Dosya/Yeni komutu kullanılarak açılan Yeni iletişim penceresinde bu fonksiyon kullanılmaz. Şablonu açmadan önce onun hakkında bilgi edinmek oldukça önemli ve faydalıdır. Ama herhangi bir şablonun biçiminin Özizleme kutusunda görüntülenebilmesi için daha önceden bu şablonun özizleme resminin kaydedilmiş ol-

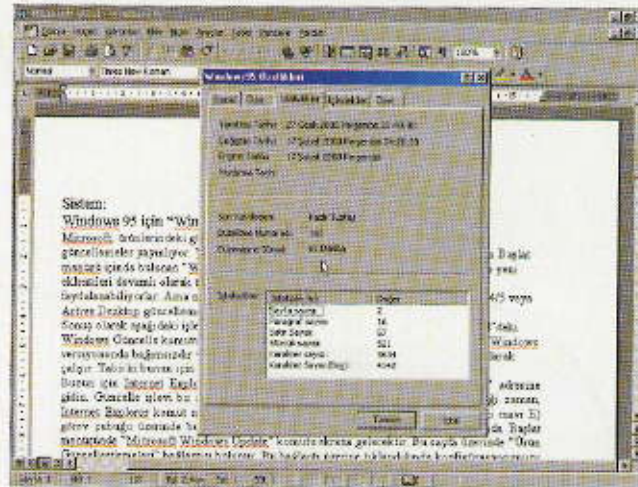


oluşturulmasına imkan tanınır. Ad kutusunda kendi alanınızı oluşturmaya gerek kalmadan hazır olarak bulunan 20'nin üzerinde çok sık kullanılan alan ismi bulunur. Buradaki hazır alanları kendi dokümanınıza uygun olarak yeniden isimlendirebilir ve bunun haricinde oluşturulan bu alanlarda kullanılacak veri tipini de (Metin, Tarih, Sayı, Evet veya Hayır) Tür kutusundan belirleyebilirsiniz. Burada sağlanan esneklik ile bu yardım araçlarının performansı yükseltilmiştir.

Yeni bir bilgi girişi alanı oluşturmak için Özel kartı üzerinde bulunan Ad kutusuna uygun bir isim girmeli ve açılan liste içinden istediğiniz bir isim seçmelisiniz. Daha sonra oluşturulan bu alanda kullanılacak veri tipinin Metin, Tarih, Sayı veya Evet veya Hayır biçiminde mantıksal bir değer mi olacağını Tür kutusu içinden belirlemelisiniz. Daha sonra Değer alanını kullanarak oluşturduğunuz alanın veri türüne uygun bir değer girmelisiniz. Burada seçilen veri türüne bağlı olarak alan bilgisini Değer kutusu içine yazmalı veya Evet ve Hayır mantıksal değerleri arasında seçim yapmalısınız. Son olarak oluşturulan bu alanı Ekle düğmesine tıklayarak Özellikler listesine eklemelisiniz.

Listeye girilen bir özelliğin değerini değiştirmek için Özel kartını aktif hale getirin ve değiştirmek istediğiniz özelliği seçin. Değer alanında kullanmak istediğiniz yeni değerleri girdikten sonra aktif hale gelen Değiştir düğmesine tıklayın. Aynı şekilde listedeki bir girişi silmek de çok kolaydır. Bunun için listeden istediğiniz girişi seçtikten sonra Sil düğmesine tıklayın.

Özellikler penceresindeki Özel kartı



üzerinde oluşturulan yeni alanlara manuel olarak değer atamak yerine, oluşturulan alanın değerini doküman içindeki metinden alması sağlanabilir. Bunun için gerekli olan tek şart kullanılmak istenen bilginin bulunduğu metin alanının doküman içinden Yer İmi olarak atanmış olması gerekmektedir. Seçili olan bu metin alanını Özel kartını kullanarak hazırlanmış olduğunuz bir alan ile birleştirmek için "İçeriğe bağlan" seçeneğinin işaretlenmiş olması gerekmektedir. Bu durumda alan değerinin yerine, içinde açılır bir liste içerisinde Yer İmleri'nin bulunduğu Kaynak kutusu ekrana gelir. Buradan seçilecek yer imi isminin içeriğini Özel kartı üzerindeki bir özellik alanına atayabilirsiniz.

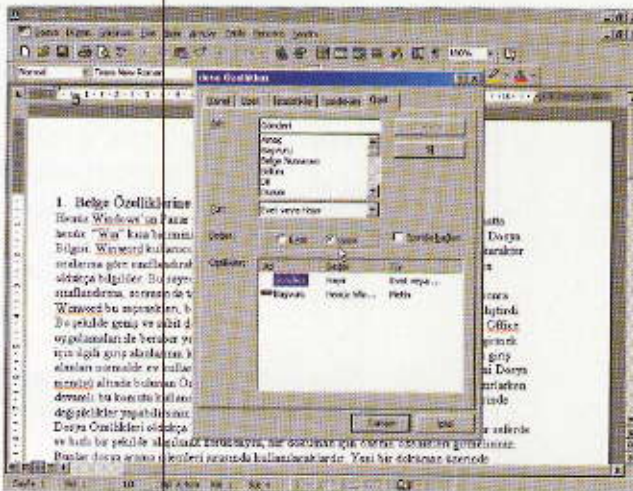
Özellikler listesindeki söz konusu bu alanın isminin yanında bir zincir simgesi belirecektir. Eğer bu alanın bağlandığı yerimi doküman içinden silinecek olursa bu zincir simgesi kırılmış olarak ekrana gelecektir. Word bağlı olan değeri yeriminin içeriğine uygun olarak geliştirecektir.

Döküman ile ilgili istatistiksel veriler

Aslında Özellikler iletişim penceresi üzerindeki kartlar ya hiç kullanılmıyor ya da sadece doldurulabilir alanlar ile çalışıyor. Ama bu çalışmanın ilkeri sayfalarında oldukça kullanışlı olduğunu kanıtıyor ve bu işlevin gerekliliği bir kez daha gözler önüne seriliyor. Dosyaların bulunması ve dosya gruplarına sıralı erişim işlemleri Özellikler fonksiyonu sayesinde hissedilir şekilde kolaylaşıyor ve tabii ki hızlanıyor. Bunun için sadece bilgi girilen değil Winword'un doküman ile ilgili kendi analizlerini bulundurduğu kartların da tümü yardımcı oluyor.

İstatistik kartında dosya içinde bulunan veriler hakkında çeşitli bilgiler bulunur: Dokümanın Yaratma Tarihi, Değişme Tarihi ve dokümanı Son Kaydeden sorularının cevapları İstatistik kartındaki alanları dolduruyor. Düzeltme Numarası altında ise dosyanın ne kadar kaydedildiği tutulur. Winword'un düzenleme esnasındaki otomatik kaydetme fonksiyonu ve diğer uygulamalara ait farklı dosya biçimindeki kaydetme işlemleri burada belirtilen sayı içine dahil değildir. Word bu sırada sadece fare veya kısayol tuşları kullanılarak gerçekleştirilen kaydetme işlemlerini göz önünde bulunduracaktır.

Düzenleme Süresi ise belgenin kullanım süresini bildirir. Word doküman ile ilgili çeşitli ölçütleri de hesaplar: Özellikler kartı üzerinde bulunan İstatistik kartının aktif hale getirilmesi ile İstatistikler listesi güncellenir ve bu liste içinde sayfa, sözcük, boşluklu ve boşluksuz karakter sayıları ve aynı şekilde satır ve paragraf sayıları da bulunur. Buradaki bilgilerin tümüne Araçlar menüsü altında bulunan Sözcük Sayımı komutu ile de ulaşılabilir.



Eğer Özet kartındaki alanlar yeterli olmazsa mantıksal alanlar oluşturmaya izin veren Özel kartını kullanarak istediğiniz bilgi alanlarını oluşturabilirsiniz.

Ancak Sözcük Sayımı iletişim penceresi üzerinde İstatistik kartından farklı olarak Dipnotlar ve Sonnotlar göz ardı edilebilir veya hesaplanabilir.

Döküman özelliklerine göre aramak

Eğer her yeni döküman için özellik alanlarını yeniden tanımlamak zorunda kalıyorsanız, belge şablonları söz konusu olan bu alanları sizin için kaydedebilirler. Bu sayede alanları devamlı olarak tanımlamak zorunda kalmazsınız. Bunun için en iyi örnek faturaları hazırlamak için geliştirilmiş bir belge şablonudur. İlk olarak şablon dosyasını açın ve Özellikler penceresini çalıştırın. Özellikler iletişim penceresi üzerinden Ödenmiş adında ve tür olarak da Evet veya Hayır olarak tanımlanan mantıksal bir alan oluşturun. Oluşturulan Ödenmiş isimindeki bu alan Değer olarak Hayır atadıktan sonra Ekle düğmesine tıklayarak Özellikler listesine ekleyin ve Tamamı düğmesine tıklayarak da iletişim penceresini kapatın. Son olarak yeni bir özellik alanı eklediğiniz şablonu kaydettikten sonra kapatın. Eğer bu şablonu sık kullanarak yeni faturalar hazırlıyorsanız eklenen Ödenmiş isimindeki özellik alanı size değerini Evet olarak değiştirmediniz sürece Hayır değerinde ekrana gelecektir. Bu size sadece dışardan basit bir görüntü imkanı sunmakla kalmaz aynı zamanda Aç iletişim penceresi üzerinde bu ve buna benzer değerler kullanılarak arama işleminin çok daha sağlıklı gerçekleştirilmesini sağlar.

Aç iletişim penceresi üzerinden Metin yada Özellik kutusuna girilen bir metin veya Son Değişiklik kutusuna girilen tarih değerleri kullanarak istediğiniz dökü-

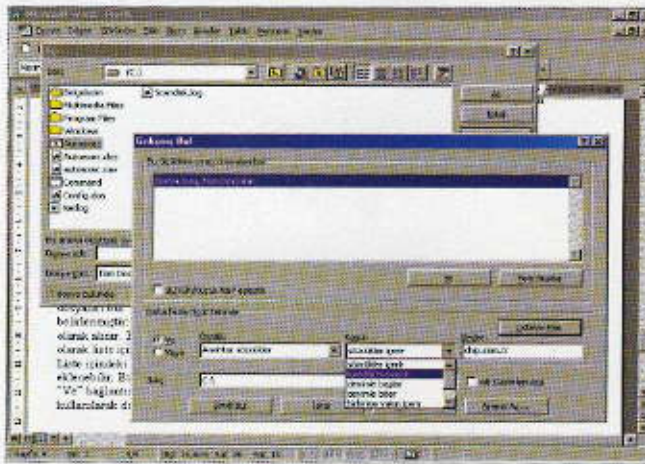
mana daha rahat ulaşmak için arama işlevini çalıştırabilirsiniz. Her iki durumda aynı ya da bu iki kutunun beraber kullanıldıkları durumlarda da arama işlevini Şimdi Bul düğmesine tıklayarak başlatabilirsiniz. Word'ün arama işlevini sadece açık olan klasör içinde mi veya alt klasörlerin de arama işlevine dahil olup olmayacaklarını denetim çubuğunun en sağında bulunan Komutlar ve Ayarlar simgesine tıklayarak açılan menü içinden belirleyebilirsiniz.

Daha kapsamlı bir arama işlevi için de Aç iletişim penceresi üzerinde bulunan Gelişmiş düğmesine tıklayabilirsiniz. Ekranı gelen Gelişmiş Bul kartı üzerinde "Bu

hızlandırmak için Office'in otomatik olarak çalıştırdığı indeks oluşturma işlevi, sadece metin içindeki anahtar sözcükleri değil aynı zamanda özellik alanlarına atanan değerleri de göz önünde bulundurur.

Bu sayede Özellik listesi içinden kendi oluşturduğunuz bir alanı seçerseniz, aynı şekilde özel bir özellik alanına sahip dosyalardan oluşturulan indeks içinden direkt olarak seçilmelerini sağlayacaktır. Eğer oluşturduğu alan liste içinde mevcut değilse ismini Gelişmiş Bul penceresindeki Özellik içersine kendiniz yazabilirsiniz.

Koşul kutusu içinden ise Word'ün bir



Gelişmiş Bul penceresi üzerinden tüm özellik alanlarını kullanıma sunan Aç iletişim penceresi, dökümanların aranma işlemi sırasında yüksek performans sağlar.

ölçütlere uyan dosyaları bul" ölçüt listesi içinde aranacak dosya türü ("Dosya türü, Word Belgeleri) belirlenmiştir. Aç penceresinde kullanılan dosya türü burada kullanılmak üzere otomatik olarak alınır. Eğer daha önceden farklı kriterler de hazırlandıysa, Word bunları da otomatik olarak liste içine ekleyecektir.

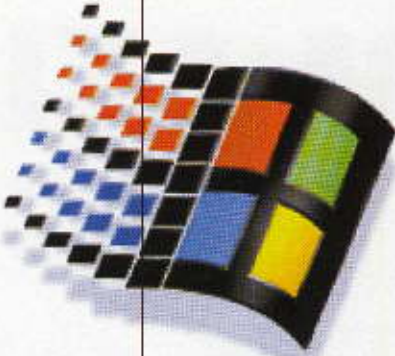
Liste içindeki girişler Gelişmiş Bul iletişim penceresi üzerinden silinebilir veya yeni girişler eklenebilir. Bunun için ilk olarak bir sonraki kritere mantıksal bir bağlantı oluşturulur. Burada "Ve" bağlantısı kullanarak her iki kriterinde dosya içinde bulunması "Veya" bağlantısı kullanılarak da sadece birinin dosya içinde bulunması gerekli kılınır. Özellik kutusu içinde sorgulanmaları ile aranan dökümanın daha rahat bulunmasını sağlayan Özet ve İstatistik kartındaki alanlar kullanılabilirler. Bu durumda Özet kartı üzerindeki alanların itinalı doldurulması önemlidir. Özel kartı üzerinden kendi dökümanlarınız için oluşturduğunuz yeni özellik alanları da Özellik listesi için de ekrana geleceklerdir. Belge arama işlemini

sonraki alandaki bilgileri nasıl analiz etmesi gerektiğini belirleyebilirsiniz. Buradaki koşullar seçili olan alana bağlı olarak içerir, başlangıcı ve sonu arasında değişiklik gösterecektir. Mantıksal değerdeki alanların aranması için ise listenin en sonunda Evet ve Hayır değerleri bulunur. Eğer karşılaştırmak için bir kriter kullanmak istiyorsanız bunu arama şablonunu listeye eklemek için Listeye Ekle düğmesine tıklamadan önce Değer kutusu içine girmelisiniz.

Son olarak sadece arama işleminin yapılacağı alanı seçmelisiniz. Bunun için Bak kutusu yanında bulunan ok simgesine tıklanarak açılan liste içinden bir sürücü seçmelisiniz. Alt Klasörleri Ara seçeneği işaretli olmadığı sürece Şimdi Bul düğmesine tıklanarak başlatılan arama işlemi sadece seçili olan alan ile sınırlı olacaktır. Arama tamamlandıktan sonra elde edilen sonuç Aç iletişim penceresi içinde görüntülenir. İstenilen dosyanın açılması için de üzerine iki kere ya da dosya seçildikten sonra Aç düğmesine tıklanmalıdır.



Özellik alanları sadece arama işleminde değil dosyaların takip edilmesi konusunda da çok kullanışlıdır.



Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr

Kime, Hangi Windows Lazım?

Yeni bir binyıla girerken Windows'ta da bir jenerasyon değişikliği söz konusu: Windows 95 artık eskidi, Windows 98'in daha geçen yaz ikinci sürümü çıktı, Windows NT emekliye ayrılmak üzere ve Windows 2000 ve Windows Millennium ile Windows ailesinin son üyeleri kapıda. Ancak mutlaka Windows'un en son sürümlerine sahip olmanız gerekmiyor. CHIP sizin için hangi Windows sürümünü kullanmanın daha doğru olacağını açıklıyor.

W98

Windows 98

First Edition özellikle güçlü Internet kullanımı ile öne çıkıyor. Birçok Bugfix (yama), düzeltilmiş sürücüler ve yeni güvenlik fonksiyonları sayesinde Windows 98'in ilk sürümü bile Windows 95'ten çok daha sağlam çalışıyor.

Önemli özellikler: Internet Explorer 4 sisteme sıkı bir şekilde entegre edilmiş, Windows Explorer ile birlikte hem Browser hem de dosya yöneticisi (File Manager) olarak kullanılabilir. Explorer'ın yanında Outlook Express ve Netmeeting de yükleniyor. Çevirmeli Ağ ve Internet Bağlantı Sihirbazının da daha gelişmiş sürümleri Windows 98'de mevcut. Windows 98'i aldığınız ya da bir Web sayfası görünümündeki Active Desktop ile kullanabiliyorsunuz. Güvenlik fonksiyonları arasında önemli sistem dosyalarının yedeklenmesi, sistem parametrelerinin konfigürasyonu ve gözetilmesi için araçlar bulunuyor. Bakım Sihirbazı defragmentasyon, gereksiz dosyaların silinmesi ve sabitdiskin hatalara karşı taranması gibi rutin işlerin otomatize ediyor. Windows 98, Windows 95b'den FAT32 dosya sistemini miras almış, bu dosya sistemi FAT16'ya göre daha büyük partisyonlar (disk bölümü) oluşturulmasını sağlıyor, dosyalar bu dosya sisteminde daha az yer kaplıyor ve daha yüksek bir veri güvenliği sağlıyor. Windows 98 güncel oyunlar ve multimedya uygulamalarını AGP, USB, DVD için gelişmiş sürücülerle destekliyor.

Kimlerin işine yarar: Windows 98 Internet'te surf için ideal, ancak dosya içeriklerinin saklanması yüksek düzeyde bir güvenlik sunmuyor. Yeni PC oyunları için şu an kullanılacak en iyi işletim sistemi. Ancak tam uyum ve sorunsuz kullanım için bazı sürücü ve program güncellemelerini yüklemek gerekiyor. Media Player ve DirectX gibi.

W98

Second Edition

Windows 98 Second Edition

Adından da anlaşılacağı gibi Second Edition (SE) tamamen yeni bir işletim sistemi değil, zira sadece Windows 98'in gelişmiş bir ikinci versiyonu. İkinci sürüm ile birlikte gelen hemen hemen bütün özellikleri www.microsoft.com adresinden Windows Update seçeneği ile Windows 98'in ilk sürümü için de ücretsiz olarak yüklemek de mümkün.

Önemli özellikler: Second Edition'daki en önemli yenilik 'Internet Connection Sharing (Internet Bağlantı Paylaşımı), kısaca ICS. ICS sayesinde ek bir yazılım olmadan bir bilgisayarda varolan Internet bağlantısını ağdaki diğer bilgisayarların da kullanımına açmak mümkün. Bunun için gerekli Client (istemci) Windows 98'in ilk sürümünde ve Windows NT'de de kurulabilir.

Bunların dışında bu ikinci sürüm, ilk sürümde olan bazı ek araçların da yeni sürümlerini de içeriyor. Bunların içinde en önemlileri Internet Explorer ve Outlook Express'in 5. sürümleri ve Media Player 6.01. Microsoft ayrıca ilk sürümün değişik Bug'larını da düzeltilmiş ve sürücü listesini genişletmiş.

Düzeltilen hatalardan biri de küçük bir 2000 yılı hatası: Windows 98 Second Edition'da artık işletim sisteminin iki basamaklı yıl sayılarını nasıl yorumlayacağını belirleyebiliyorsunuz.

Kimlerin işine yarar: Günümüzde yeni bir bilgisayar satın aları bir büyük olasılıkla Windows 98 SE'ye sahip olur. Ancak Windows 98'e sahipseniz ikinci sürümü ayrıca satın almak pek de mantıklı değildir. Sürücü ve program güncellemelerinin çoğuna zaten Microsoft'un Web sitesi üzerinden ücretsiz olarak sahip olabiliyorsunuz.

NT

Windows NT 4.0

Microsoft'un firmalar için tasarladığı bu işletim sistemi ağlar için optimize edilmiş ve bir Client (Workstation), bir de Server (sunucu) sürümünde geliyor. Bu işletim sistemi özellikle veri güvenliğine ve sistem çakılmalarna karşı sağlamlığa büyük önem veriyor.

Önemli özellikler: Windows NT'ye özgü dosya sistemi NTFS, bozulan dosyaları kısmen kendisi de tamir edebiliyor, 16 trilyon bayta kadar büyüklükte disk bölümleri oluşturabiliyor ve dosya ve dizinler için kullanıcı hakları tanımlanması için de temel oluşturuyor. Windows 98'den farklı olarak NT'de gelişmiş bir kullanıcı yönetimi mevcut. Sistem yöneticisi (Administrator) ağı bağlı her bilgisayara ve kişiye için bilgisayara, sürücülere, dosyalara ve yazıcılara ayrı ayrı erişim hakları tanımlayabiliyor. İstendiğinde işletim sistemi bir kullanıcının yaptığı işlemleri de izleyip kaydedebiliyor. NT'nin en büyük dezavantajı ise kısıtlı multimedya özellikleri. NT ne AGP ne de USB Port'unu destekliyor ve DVD ile de arası iyi değil. Ayrıca DirectX'in çok eski ve kısıtlı bir sürümü olan DirectX 3.0a entegre edilmiş durumda. Gerçi hemen hemen popüler tüm kartlar için NT sürücülerini mevcut, ancak bu sürücülerle kartın tüm özelliklerinden faydalanamıyorsunuz ve tam performansla kullanamıyorsunuz. NT program kilitlemelerine karşı stabil olması gerektiğinden uygulamaların donanımlara doğrudan erişmelerine olanak tanımaz.

Kimlerin işine yarar: Windows NT, gayet açık bir şekilde şirketlerin ihtiyaçlarına ve ofis uygulamalarına göre tasarlanmış bir işletim sistemi ve özellikle önemli dosyalar için yüksek veri güvenliği sunuyor. Windows 98'e göre çok daha stabil çalışan NT buna karşılık daha pahalı ve daha yavaş çalışıyor.

W2000

Windows 2000

Windows 2000 ilk başta Windows NT ve Windows 98'in birleştirilmesi olarak planlanmıştı. Ancak Microsoft günümüzde Windows 2000'i daha çok iş dünyasına yönelik bir "Business-System" olarak lanse ediyor. Bu yüzden Windows 2000'i ilk aşamada Windows NT'nin takipçisi olarak görmek gerekiyor (bakınız CHIP 1/2000 sayfa 54).

Önemli özellikler: Windows 2000, Windows NT'deki gibi gelişmiş güvenlik seçenekleri sunuyor, elbette daha gelişmiş bir formda. Mesela yeni dosya sistemi NTFS 5 artık verileri otomatik olarak şifreleyebiliyor. DLL dosyalarının korunması ve sürücü sertifikası gibi diğer fonksiyonlar daha stabil bir işletim sistemi sağlıyor. Windows 2000 NTFS 5'in yanı sıra FAT dosya sistemlerini de destekliyor. Windows 2000'in NT'ye göre en büyük artısı ise daha gelişmiş multimedya özellikleri. DirectX'in en yeni sürümünün yanı sıra USB, Firewire, DVD ve AGP desteği de entegre edilmiş durumda. Ancak eski DOS oyunlarının yine şansı yok. Genel olarak sürücü donanımı Windows 98 SE'den bile daha iyi.

Intellimirror ve Active Directory gibi yeni eklenen ağ fonksiyonları yönetim işlemlerini kolaylaştırmayı vaadediyor. Kullanım da değişmiş, sistemin konfigürasyonu NT'den daha merkezi, kolay ve kısmen daha değişik organize edilmiş olarak gerçekleşiyor.

Kimlerin işine yarar: Windows 2000 NT kullanıcıları için mantıklı ve tavsiye edilecek bir güncelleme, zira daha fazla veri ve sistem güvenliği sağlıyor, daha gelişmiş bir donanım desteği sunuyor. Windows 98 kullanıcılarının ise şu anda tercih etmelerine pek gerek yok, zira Windows 2000 DVD ve oyunlarla ilk başlarda biraz sorunlu olacak gibi görünüyor.

W Millennium

Windows Millennium

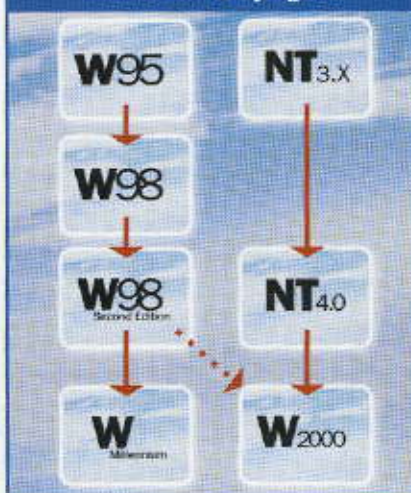
Windows Millennium'un ilk Beta sürümleri ortalıkta doluşmaya başladı. 2000'in ikinci yarısında hazır olması beklenen bu işletim sistemi Windows 98'in takipçisi olacak.

Önemli özellikler: Bugüne kadar Millennium'un yeni fonksiyonları hakkında Microsoft pek bir bilgi vermedi. Ancak bu işletim sisteminin kişisel, küçük ağların kurulumunu kolaylaştıracağını ve genelde Windows 98'den daha kolay kullanılabileceğini söyleyebiliriz.

İlk Beta sürümü ayrıca güncel sistem durumunu kaydeden Hibernation modu gibi bazı küçük geliştirmeler sunuyor. Windows 2000'de olduğu gibi sürücü sertifikası kontrolü, işletim sisteminin sorunlu sürücüler yüzünden stabilitesinden taviz vermesini engelleyecek.

Kimlerin işine yarar: Windows Millennium, bilgisayarı sadece çalışmak için değil, aynı zamanda oyun oynamak için de kullanan kişisel kullanıcılar için uygun. Tarih atmeye değer değmeyeceğini söylemek için henüz erken, daha gelişmiş Beta sürümlerini beklememiz gerekecek.

Windows Soyağacı



Ayın Shareware'leri



Fiyatları çok yüksek olan bazı yazılımlara sahip olamadığınız için, bilgisayarınızdan yeteri kadar performans alamadığınızı düşünüyorsanız bir de Shareware'leri deneyin.

Mahmut Karlıoğlu mears@chip.com.tr

Bu ay sizler için çok değişik türden 3 Shareware inceledik. İnternet bölümündeki Online oyunlar yazısında bahsi geçen Gamespy programı, çok sayıda resmin otomatik olarak boyutunun küçültülmesine yarayan Thumbnail programının yanında sistem problemlerini çözümleyebileceğiniz System Mechanic de bu programlar arasında yer alıyor. Eğer oyunlar ile çok fazla ilgiliyorsanız ve Multiplayer Online oyunlardan da hoşlanıyorsanız mutlaka türünde en iyi olan Gamespy'ı sisteminize kurup deneyin.

Thumbnailer Resimleri pula çevirin

Eğer bir Web sayfası tasarımcısı, grafiker ya da sadece amatör olarak grafik ile uğraşan bir kullanıcı olsanız bile Thumbnail oluşturan bu program oldukça işinize yarayacaktır. Normalde

kullanımı ne kadar basit olursa olsun, herhangi bir fotoğraf düzenleme yazılımı ile resimleri Thumbnail, yani ufak boyutta resim dosyası haline dönüştürmek, özellikle çok sayıda resimle uğraşırken tam bir eziyete dönüşür. Ancak bu programı kullanarak çok kısa bir sürede klasörlerce resmi birden otomatik olarak istediğiniz boyuta indirgeyebilirsiniz. Program GIF, JPG, PNG, TGA, PCX, EMF, WMF, TIFF ve AVI formatları gibi geniş bir yelpazede dosya dönüşümünü de destekliyor. Plug-in desteği de olan program size HTML sayfaları da yaratabiliyor. Input/Output filtreleri, görüntü geliştirme, boyutlandırma ve daha önce bahsettiğimiz gibi format dönüşümü, programın diğer artı özellikleri arasında yer alıyor. Aslında Windows altından çalışan program istenildiği takdirde DOS altında komut satırında da çalışabiliyor.

Programı kullanabilmek için önce tüm dönüştürülecek re-

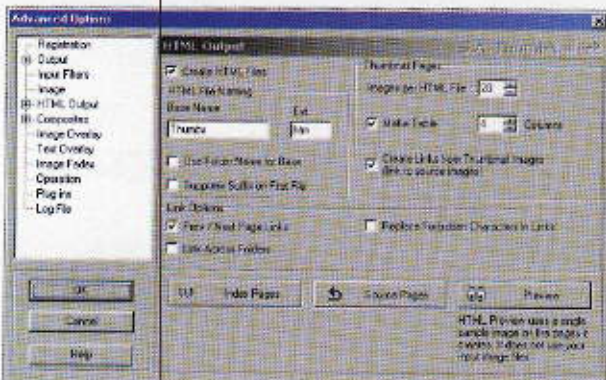
Gelişmiş ayarlarda yer alan HTML özelliğini aktif hale getirerek Thumbnail'ler için Web sayfasının otomatik oluşturulmasını sağlayabilirsiniz.

simlerin aynı klasör altına toplanması gerekiyor. Daha sonra ana penceredeki en üstteki alandan dönüştürülecek resimlerin bulunduğu klasörü belirleyin. Bu klasörü doğrudan yazabileceğiniz gibi hemen sağdaki Folder tuşuna basarak da kısayoldan belirleyebilirsiniz. Bunun hemen altında yer alan da dönüştürülmüş dosyaların depolanacağı yeri belirler. Dönüştürülecek dosya boyutunu da alt bölümde yer alan Resize Method ile Output Size bölümlerinden ayarlayabilirsiniz. Eğer dosya formatının değişmesini istemiyorsanız Output Format bölümünde "24bit same as Input" seçeneğini seçmeyi unutmayın. Start tuşuna basarak dönüştürme işlemine başlayabilirsiniz. Dosya formatları ile ilgili ve diğer ayarlara Advanced tuşu ile ulaşabilirsiniz.

Ürün Bilgisi

Thumbnailer

Tür	Grafik kataloglama aracı
Sürüm	6.1
Sistem	95/98/NT
Kayıt tipi	Shareware (25 \$)
Süresi	30 gün
Download	http://www.smalleranimals.com/zips/thumb6.zip
Özellikler	Install ve uninstall seçenekleri bulunuyor. Program içindeki sevilen şarkıların kaydedilmesi için kayıt olunması gerekiyor. Ancak web sitesi üzerinden kayıt da ücretsiz gerçekleştiriliyor.



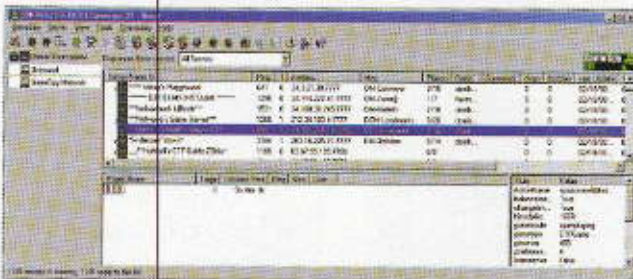
GameSpy Online oyun rehberi

Online oynanabilen ve Multiplayer desteği olan oyunların çoğu kendi bünyesinde bunun için bir araç da barındırıyor. Ancak bunlar çoğu zaman yeterli olmuyor ve oynadığınız oyunu barındıran Internet üzerindeki Server'ları bulabilmek için bir o site bir bu site gezmek durumunda kalabiliyor. Sadece oyun oynamak için bu kadar uğraşmaya değmez diyenler için ise Gamespy adındaki bu program bir çözüm oluşturabilir.

3D bir Online oyun uygulaması olan Gamespy, Half-life ya da Quake benzeri oyunlar için bir Browser ve arama makinesi görevi görüyor. Program kullanıcılar tüm Net taranabiliyor ve oynamak istediğiniz oyunu içeren oyun sunucuları bulunabiliyor. Daha sonra oynanabilirliği en fazla olan Server'lar başta

meSpy Updates seçeneğini seçin. Açılacak olan pencerede ilk olarak "Update Map Information" ile harita bilgilerini "Update Master Server List" ile de Server bilgilerini güncelleyebilirsiniz. Eğer hiçbir değişiklik olmuyorsa zaten en güncel listeye sahipsiniz demektir. Aksi takdirde karşınıza değişiklikleri bildiren bir liste gelecektir. Buradan istediğiniz değişiklikleri kabul ya da red edebilirsiniz.

Liste hazır olduktan sonra bunların içinden bazıları da silmeniz gerekebilir. Çünkü bağlantı hızınız yeterli değilse örneğin Amerika'da yer alan biriyle oynamaya çalışmanız zaman kaybindan başka bir işe yaramayacaktır. Bu şekilde hem listeniz kısalmış olur hem de Update süresi oldukça kısalmış olur. Herhangi bir kaynağı silmek için üzerine sağ tuş ile tıklayıp menüden Delete'i seçmeniz yeterlidir. Aynı Server'larda olduğu gibi



Bağlantı hızına göre oyun Server'larının listesinin bilgisayara indirilmesi uzun zaman alabiliyor.

olacak şekilde sıralanıyor. Buradan en hızlı Server'ı seçip oyun performansınızı artırabiliyorsunuz. Gamespy'nin oyun yelpazesinde ise Quake 3: Arena, Rogue Spear, BattleZone 2, Nerf Arena Blast, Wheel of Time, Unreal Tournament, Deer Hunter 3, Kingpin, Drakan, Starsiege TRIBES, Redline, Turok 2, Descent 3, Baldur's Gate, Dark Vengeance, South Park, Half-Life, Shogo MAD, Blood 2, Heretic 2, SiN, Unreal, Quake, QuakeWorld, Quake II, Hexen II ve HexenWorld gibi neredeyse tüm popüler oyunlar yer alıyor.

İlk adım Server listesinin güncellenmesi

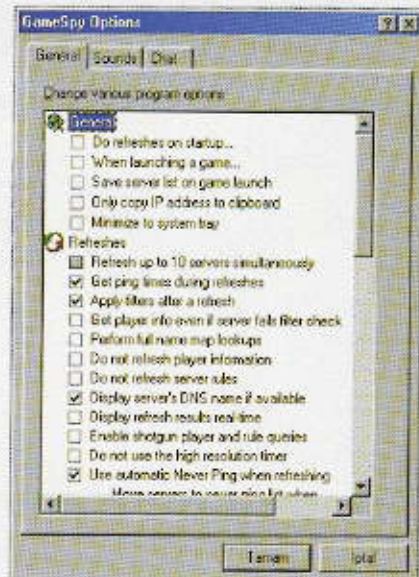
Sistemde yüklü oyunların bulunması ve profil tanımlamalarının yapılmasından sonra asıl program ekranı karşınıza gelecektir. Burada ilk yapılması gereken Server kaynaklarının ve oyun haritaları listesinin güncellenmesidir. Liste sürekli yenilendiğinden ayda bir bu işlemi tekrarlamamız da yararlı olacaktır. Bu işlem için önce Tools menüsünden Ga-

Gamespy içinde yer alan ancak hiç oynamayacağınız oyunları da aynı şekilde kaldırarak bağlantı ve güncelleme hızını bir miktar daha artırabilirsiniz. Bu oyunları listeden çıkarmak için Gamespy menüsü altında Games - Filters seçeneğini seçerek istemediğiniz oyunların yanındaki onay işaretini kaldırın.

Daha sonra Ctrl-U kısayolunu kullanarak Gamespy'nin güncellemeyi yapmasını beklemeniz gerekiyor. Tüm oyunları ve kaynakları seçtiyseniz 4000'in üzerindeki Server'ın Internet üzerinden güncellenmesi eğer yavaş bir bağlantınız varsa uzun bir zaman alacaktır. Güncelleme bittikten sonra Ctrl-V ya da "Select All Sources" seçeneğini seçerek tüm kaynakların listelenmesini sağlayabilirsiniz. Ping değerlerine göre sıralanacak bu listede en iyi Server'lar en üstte yer alacaktır.

Kullanıcı profillerine kısa bir bakış ve ayarlar

Kullanıcı profilleri tek başına bir oyunla ilgili tüm detayları tutarlar. Daha



Programla ilgili genel ayarlar ve her oyuna ait özel ayarlar bu pencere altında yer alıyor.

başlamadan önce bir çok profil yaratabilir ve içlerinden bir tanesini Default olarak belirleyerek başlangıçta hep onun açılmasını da sağlayabilirsiniz. Zaten aslında Gamespy'ı kullanmaya başlamak için mutlaka bir kullanıcı profili de yaratmış olmanız gerekir. GameSpy menüsünden "Player Profiles"ı seçin. Karşınıza bir pencere gelecektir. Programın her açılışta bir kullanıcı profili belirtmenizi istemesini engellemek için bu pencerede bir kullanıcı profili seçip daha sonra da "Always use this player at startup" seçeneğini aktif hale getirin. Artık hep o kullanıcı profili kullanılabilecektir.

Yeni bir profil oluşturmak için New, değiştirmek için ise Edit tuşlarını kullanabilirsiniz. Desteklenen her oyun için ayrı bir kullanıcı profili bulunur. Bu yüzden profilleri ayarlamadan önce doğru oyunu seçtiğinize emin olun.

Ürün Bilgisi

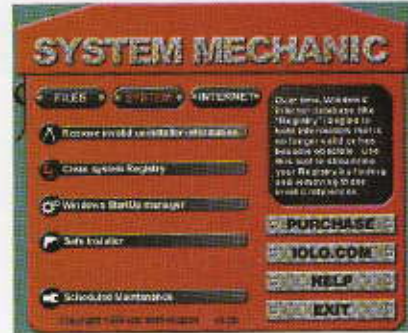
Gamespy

Tür	: Online Oyun Araçları
Sürüm	: 2.18
Sistem	: 95/98/NT
Kayıt tipi	: Shareware (30.00\$)
Süresi	: Sınırsız
Download	: http://ftp1.gamespy.com/pub/fileplanet/frontends/gamespy/gamespyinstaller218std.exe
Özellikler	: Install ve uninstall seçenekleri bulunuyor

System Mechanic Sistem bakım uzmanınız

Her kullanıcı Windows'un teknik özelliklerinden anlamayabilir. Temizlemek için ise Windows'u her seferinde en baştan kurmak pek akıllı karı değildir. Bu yüzden Windows temizliğini, sizin yerinize yapacak otomatik bir programa bırakmak, en iyisi olacaktır. İşte System Mechanic adındaki bu program sisteminizi hatasız, temiz ve takıntısız çalışması için birçok yararlı araç bünyesinde barındırıyor. Nasıl arabanız belirli bir km'de bakıma ihtiyaç duyuyorsa, bu programı kullanarak işletim sisteminizi de, bozulmasını beklemeden arada bir bakıma sokabilirsiniz. System Mechanic'in koleksiyonunda yer alan araçlar Windows'un yetersiz kaldığı sistem bakımı alanında size yardımcı oluyor. Windows'u her seferinde baştan kurmaktansa arada bir bu programı çalıştırarak sorunlardan uzun bir süre uzak kalabilirsiniz. Programı ilk çalıştırdığınız zaman karşınıza oldukça hoş tasarıma sahip bir giriş ekranı gelecektir. Bu bölümde 3 ana başlık altında sistem bakım araç-

ları bulunur. İlk seçenek olan Files bölümünden işe yaramayan dosyalar temizlenebiliyor, bozulmuş linkler ve kısayollar kaldırılabilir, çift kopyası olan programlar bulunabilir ve güvenli bir şekilde geri alınamayacak gibi dosyalar siline-



Programın başarılı arabirim tasarımı ile gerekli tüm Windows bakım araçlarına hemen ulaşabiliyorsunuz.

biliyor. Bu menüden ayrıca sistem bakımı için bir plan oluşturulabiliyor. System ana başlığı altında ise Program Ekle/Kaldır altındaki hatalı girişler ve Registry'deki artık geçerli olmayan anahtarlar silinebiliyor, Windows açılışında otomatik başla-

yan dosyalar tekrar düzenlenebiliyor ve Safe Installer ile de daha sonradan başarılı program kaldırma işlemleri gerçekleştirilebiliyor. Son menü olan Internet'te ise Internet bağlantınızı daha güvenli hale getirmek ve daha hızlı ve performanslı kullanmak için iki adet araç yer alıyor. Herhangi bir seçenek seçildiği zaman sabitdiskiniz üzerine tarama yapılıyor ve seçilen bakım aracının özelliklerine göre dosyalar yeni açılan bir pencerede listeleniyor. İşlem bittikten sonra bu dosyaların hepsi ya da bir kısmı silinerek temizleniyor.

Ürün Bilgisi

System Mechanic

Tür	: Sistem tamir araçları
Sürüm	: 3.0a
Sistem	: 95/98/NT
Kayıt tipi	: Shareware (19.95 \$)
Süresi	: Sınırsız
Download	: http://ftp.loop.com/~unisynt/system_mechanic.exe
Özellikler	: Install ve uninstall seçenekleri bulunuyor

191

TMC ile her zaman öndesiniz

First---Six PCI Master, PC133, 4X AGP, UDMA/66 Destekleyen Anakart

PC133
4X AGP

T16VG4

Slot 1, Intel Pentium II / Pentium III Desteği
VIA Apollo Pro 133 Chipset, 66 - 133 MHz FSB
PC 133, AMR Desteği
Opsiyonel 4X AGP, Bütünleşik Ses Kartı

Flex ATX



F17SM

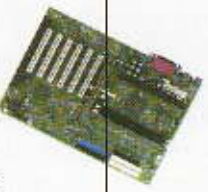
Socket 370, Intel Celeron / Coppermine Desteği
SiS 630 Chipset, 66 - 133 MHz FSB
On board VGA / Audio / LAN, USBx4
TV çıkışı ve panel bağlantısı için UDMA66 ve ADIMM

Flex ATX



F17WBM

Socket 370, Intel Celeron Desteği
Intel 810 / 810E Chipset, 66 - 133 MHz FSB
On board VGA / Audio / LAN, AMR Slot
UDMA66, LAN / Modem ile uyandırma

EX PCI
Master

T16NB6

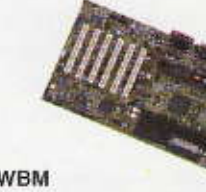
Slot 1, Intel Pentium II / Pentium Desteği
Intel 440BX AGPSET, 66 / 100MHz FSB
Six Master PCI Slots, UDMA66, H/W Görüntüleme

Micro ATX



M17WBM

Socket 370, Intel Celeron Desteği
Intel 810 / 810E Chipset, FSB133 (810E)
AMR Desteği, VGA ve bütünleşik ses kartı
H/W Görüntüleme, LAN/Modem ile uyandırma

EX PCI
Master

T16WBM

Slot 1, Intel Pentium II / Pentium Desteği
Intel 810 / 810E Chipset, FSB133 (810E)
Six Master PCI Slots, UDMA66, PC133
AMR Desteği, VGA ve bütünleşik ses kartı



Taiwan Mycomp co., Ltd.
1Fl. No. 16, Lane 50, Nan Kang Rd., Sec. 3, Nan Kang District, Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: 886-2-2782-0201 Fax: 886-2-2782-7486
E-mail: tmc@mycomp.com.tw <http://www.mycomp-tmc.com>

Corel'dan Bambaşka Bir Linux Sürümü

İlklerin dergisi CHIP, bugüne kadar Linux'un gelişimine sağladığı katkıyı, Corel Linux ile sürdürüyor. "En kolay Linux" sloganıyla CD'de verilen Corel Linux'un adım adım kurulumunu açıklıyoruz.

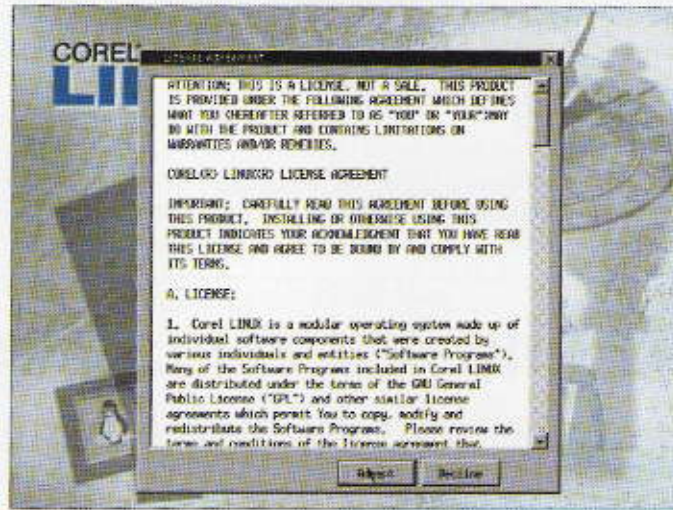
Mustafa Başer mbaser@linux.org.tr
Gökrem Çetin gokrem@gelecek.com.tr

Derginiz CHIP sizin için en kolay Linux'u, Corel Linux'u veriyor. Bu dağıtım sayesinde Windows'u silmeden, son yılların gözde işletim sistemini kurabilir ve Linux dünyasına ilk adımlarınızı atabilirsiniz. Buyrun Linux'a, arkasında yatan felsefeye, paylaşıma ve onu koruyan sevinli penguene...

Linux hakkında temel bilgiler ve FSF

Linux son bir yılda önemli gelişmeler gösteren bir işletim sistemi. Anaçatı bilgisayarlardan Palm'lara kadar çok geniş bir yelpazede kullanılabilir. En büyük özelliği İnternet üzerinde serbestçe geliştirilmesi ve kaynak kodunun tamamen açık olması. Tüm bunların arkasında yatan iki önemli isim, FSF (Free Software Foundation) vakfını kuran Richard Stallman ve tabii Linux'un yaratıcısı Linus Torvalds.

Linux, kısaca işletim sisteminin çekirdeğine verilen isim. Caldera, SuSE, Red Hat, Mandrake ve Corel gibi bazı firmalar Linux'un çekirdeğini (kernel) temel alıp üzerine programlar yerleştirmek suretiyle kendi dağıtımlarını hazırlıyorlar. Bir Linux dağıtımını aldıktan sonra ge-



Linux kurulumuna başlayabilirsiniz. Lisans anlaşmasını onaylayarak sonraki ekrana geçin.

nellikle tek yapmanız gereken CD'yi bilgisayarınıza takıp sisteme kurmak olacaktır.

Linux, hangi sürümünü kullanırsanız kullanın, mevcut Windows disk bölümünüzü silmenize gerek bırakmayacak kadar akıllı bir kurulum programına sahip. Böylece, hem Linux hem de Windows, diski kardeşçe paylaşabilir, açılış esnasında karşınıza gelen menü hangi işletim sistemini açmak istediğinizi size önceden sorar.

Linux'u kurmadan önce dikkat etmeniz gereken en önemli hususlardan bir tanesi de, donanım uyumluluğu listesine göz atmak olacaktır. Hangi dağıtım kurmaya karar vererseniz verin, bu dağıtımların web sayfalarına girerek donanım uyumluluğu linklerine dahn.

Donanım uyumluluğu konusunda söyleyebileceğimiz bir kaç önemli nokta var, bunlardan birincisi en yeni ve en pahalı ekran kartlarında elinizdeki Li-

nux'un çalışmayabileceği, diğeri ise PCI modemlerin önemli bir bölümünün Linux ile uyumsuz olması. Bir modem kullanmak istiyorsanız Mayıs ayına kadar ISA ya da harici modemlerle yetinmek durumundasınız.

Kurulum giriş ve partition hazırlığı

Bu bölümde size, Corel Linux dağıtımının kurulumu anlatacak ve kurulum sürecini örnek şekillerle besleyeceğiz. Bilgisayar başında geçireceğiniz her kurulum aşamasında derginizdeki bilgiler gayet açıklayıcı ve yol gösterici olacaktır.

Öncelikle yapmanız gereken işlem, bilgisayarınızda boş bir disk alanı yaratmak. Bunun için iki yöntemimiz var.

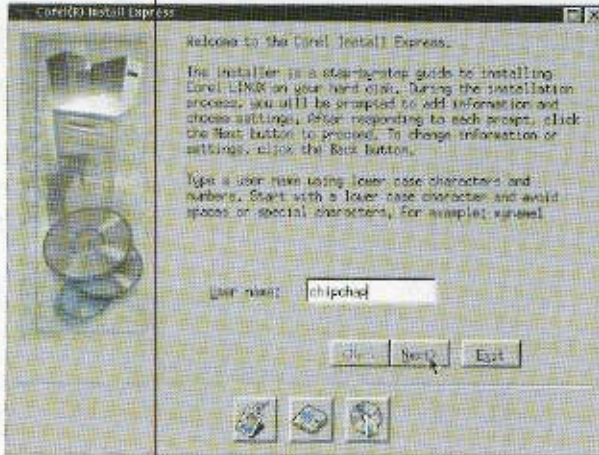
1. Windows 98 ile birlikte gelen Disk Defragmenter ile Corel Linux CD'si içinden çıkan FIPS.EXE programlarını kullanmak. Disk Defragmenter diskteki bilgileri en uca toplayarak diskin ikiye

Özetle...

- Bedava yazılım gerçeği ve Linux hakkında temel bilgiler
- Kurulum giriş ve disk partition hazırlığı ile sorunsuz Linux kurulumu
- Adım adım Corel Linux kurulumu ve donanımların tanıtılması

bölünmesi için uygun bir ortam hazırlar. Bunun ardından çalıştırılacak FIPS.EXE ise, kalan boş bölümü ikiye ayırır. FIPS20.ZIP programını CD'deki tools dizininde bulabilirsiniz.

2. Bilgisayarda zaten kullanılmayan bölümler olabilir, bunlar kurulum sırasında göz önüne alınacak ve Corel Linux tarafından kullanılabilir.



Kurulum sırasında bir kullanıcı adı girmeniz gerekiyor.

Kurulumdan önce bilgisayarınız hakkında detaylı olmasa da bazı ön bilgilere sahip olmalısınız. Özellikle bilgisayarın sabit diskinin büyüklüğü (Mb cinsinden), türü (IDE, SCSI), hafıza (Mb cinsinden), CD-ROM (varsa IDE veya SCSI olmayan CD sürücülerin modeli) ve farenin tipinin bilinmesi kurulum sırasında avantaj sağlayabilir.

Video kartının özelliklerinden ve monitörünüzün tipinden haberdar olmalısınız. Özellikle monitörün hangi ekran çözünürlüğünü destekleyebildiğini öğrenin.

Eğer bir ağa bağlı iseniz, ağ özelliklerini ve ağa bağlanabilmek için gerekli bilgileri sistem yöneticinizden öğrenin. Corel kurulumu için bir ağa bağlı olmak zorunda değilsiniz, hatta bilgisayarda sadece ekran kartı olması Linux'u kullanmak için yeterlidir. Aşağıda yazılanlar, bilgisayarınızı Internet'e ethernet kartı yardımıyla bağlamak için gerekli bilgileri içerir.

● **Makinanızın IP adresi:** 212.45.66.22 benzeri 4 adet birbirinden nokta karakteriyle ayrılmış rakamlardan oluşmalıdır.

● **Ağ maskesi:** Yine IP adresine benzer şekildedir; genellikle 255.255.255.0 gibi bir rakamdır.

● **Geçit (gateway) adresi:** Bilgisayarını-

zın dış dünyaya açılan kapısıdır.

● **Alan adı sunucusu (DNS) IP adresi:** Makine adından IP adresini bulmak için kullanılır.

● **Alan adı (domain name):** örnek olarak benimlinux.com.tr.

● **Makine adı (host name):** örnek olarak penguin.benimlinux.com.tr

Corel Linux yaklaşık olarak 400

Mb'lık bir alana kurulur. Sabit diskin hangi alanını Linux için ayıracınıza şimdiden karar verin. En azından iki disk alanını Linux için kullanmanız gerekecektir. Bu disk alanlarından bir tanesi takas alanı (swap space) için ayrılacaktır.

Eğer yeni bir bilgisayarınız varsa ve sadece CHIP derginizle birlikte verilen Corel Linux CD'sini takmak,

BIOS'tan açılış önceliğini CD'ye vermek ve bilgisayarı tekrar açmak yeterli olacaktır. Nispeten eski bir BIOS kullanıyorsanız aşağıdaki adımları sırasıyla takip edin.

1) Windows'u açın ve Corel Linux CD'sini sürücüye takın.

2) A: sürücüsüne temiz bir disket yerleştirin. Bu disket bilgisayarınızı Corel Linux kurulacak şekilde açmak için kullanılacaktır, bu nedenle içinde önemli bilgilerin olmamasına dikkat edin.

3) CD sürücüsünün /tools dizinine geçin ve DOS altından bootflopp.bat dosyasını çalıştırın.

bootflopp.bat disketi otomatik olarak yaratacaktır. Bu açılış disketi, sistemi

otomatik olarak açacak ve CD'den kurulum yapılmasını sağlayacaktır. Diskete yazdırma işlemi bittiği zaman disketi yuvasından çıkartın. Bilgisayarı tekrar başlattıktan sonra disketten açılacak şekilde BIOS'tan ayarlayın.

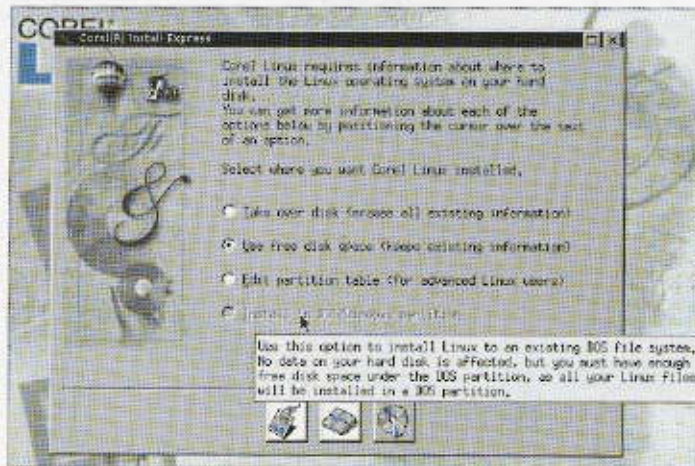
Adım adım Corel Linux'u kurmaya başlıyoruz

Bilgisayarınız açılır açılmaz bir açılış ekranı ile karşılaşacaksınız. Bu esnada bilgisayar kendi kendine açılmaya başlar ve karşınıza lisans anlaşması gelir.

Linux, kurulum sırasında birden çok sanal ekran destekler. Her bir ekranı görebilmek için ALT tuşu ve bir klavye üzerinden 1-5 arasında bir tuşa basmalısınız. Sistem açıldığı anda 1. ekran (ALT-1) üzerinde olursunuz. Diğer ekranların her birinden (nadiren gerekse de) kurulum ve çekirdek mesajlarını görmek mümkün olur.

Kurulumla başlarken sizden bir kullanıcı ismi girmeniz istenecektir. Yalnız bu isim tek kelime ve küçük harflerle yazılı olmalıdır. Ayrıca ekranın alt kısmında 3 tane düğme bulunmaktadır. Bu düğmeler size kurulumun hangi aşamasında bulunduğunuzu gösterir. İlk düğme kurulumla ilgili ayarlar kısmında, ikinci düğme paket seçiminde ve son düğme ise kurulum aşamasında olduğunuzu belirtir.

Sonraki ekranda hangi tür kurulumu yapacağınızı belirtiyorsunuz. İlk seçenek (Install standard desktop), önerilen yöntemdir ve öntanımlı olarak sisteminize gereken tüm paketleri kurar. İkinci yöntem ise kurulum sırasında karşınıza gelebilecek tüm ayrıntıları gösterecektir. Biz standart masaüstünü (1. seçenek) tklıyoruz.



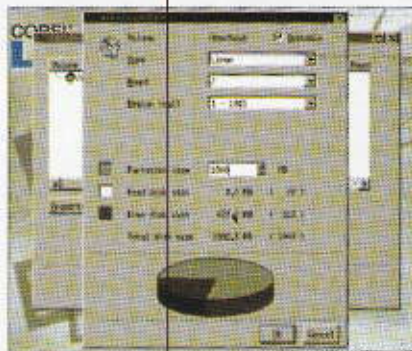
Diski ne şekilde kullanacaksınız? Bunu bu pencerede belirtmeniz gerekiyor.

Corel Linux'un nereye kurulacağını da işte burada belirliyoruz. Büyük ihtimalle sistemde mevcut bir Windows'unuz var, bu nedenle ya ikinci, ya da üçüncü şıkla seçeceğiz. Buradaki her dört seçeneği de şimdi açıklayalım.

Take over disk: Tüm diski siler, mevcut bilgilerinizi yitirirsiniz.

Use free disk space: Diskteki bilgilere dokunmaz, boş alanları Corel Linux kurmak için kullanır.

Edit partition table: Disk tablosunu



En az 500Mb olacak şekilde Linux'a yer ayırın.

düzenlemenizi sağlar. Bu bölüm deneyimli Linux kullanıcıları içindir, ancak silmeniz gereken bölümler varsa kullanabilirsiniz.

Install in DOS/Windows partition: Belki de sizlerin en çok seveceği seçenek budur, eğer sistemde daha önce kurulmuş bir Windows disk bölümü varsa Corel Linux'u bu bölüme de yerleştirebilirsiniz. Kurulum sırasında diskinizdeki veriler kaybolmayacaktır.

Birinci, ikinci ve üçüncü bölümleri gayet kolay bir şekilde halledebileceğinize eminim. Biz daha zor olan ve çoğunluğun gireceği üçüncü kurulum metodunu görelim. Edit partition table bölümüne tıklayın.

Sırada ekranda her diske ait disk bö-

lümünün üzerinde çalışma yapmak var. Önceki bölümde, mevcut disk bölümünü istediğimiz gibi ayarlayabileceğimizi söylemiştik. Linux'un disklerinin adlandırılması biraz zor anlaşılır gibi görülsede, aşağıdaki tablo işinizi görecektir.

/dev/hda: Birinci sabit disk

/dev/hdb: İkinci sabit disk

/dev/hdc: Üçüncü sabit disk

/dev/hda2: Birinci sabit diskin ikinci bölümü

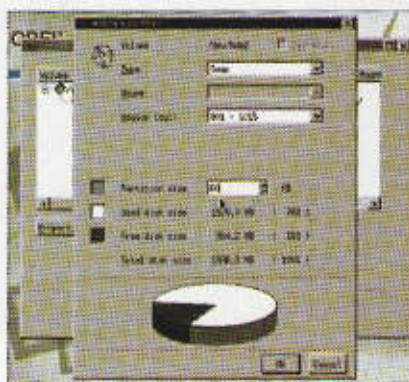
/dev/hdb4: İkinci sabit diskin dördüncü bölümü

/dev/sda: Birinci SCSI disk

/dev/sdb: İkinci SCSI disk

/dev/sda3: Birinci sabit diskin üçüncü bölümü

Şimdi ekranınızda yukarıdaki bilgilere uyacak şekilde "Volume" kısmında disk bilgilerini göreceksiniz. Bizim örneği-



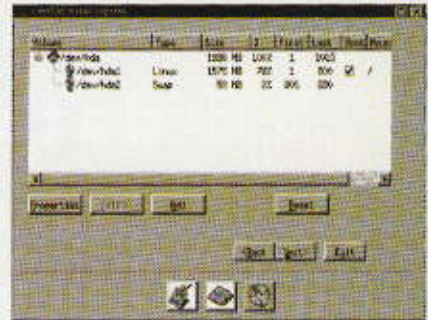
Linux için ayrıca takas alanı da oluşturmanız gerekecek.

mizde /dev/hda (birinci disk) toplam 2 Gb'tır ve tamamen boş. Üzerine fareyle tıklıyorum ve "Add" tuşuna basıyorum.

Linux'a ayracağınız disk bölümünün tipi "Linux", Mount (bağlanacağı yer) noktası ise / olmalıdır. Ekranda bir pasta dilimi içinde diskin ne kadarlık bir bölümünün Linux'a ayrıldığı da yazmaktadır. (bizim örneğimizde toplam 1575Mb)

Yukarıda da bahsettiğimiz gibi Linux'un kurulacağı disk bölümünün yanı sıra, bir de takas alanının oluşturulması

Ekranda her diske ait bölümler görülebilir.



Son bölümlendirme görüntüsü.

gerekecektir. Belleğin büyüklüğüne göre bu takas alanını 40-80 Mb tutmanızda fayda var. Şimdi elimizde 1575 Mb Linux alanı (ext2 dosya sistemi) ve 60 Mb takas alanı var.

Artık disk bölümlendirme çalışmasının sonuna geldik. Dergide izlediğimiz bu bölümlendirme şeması Linux kurmak için en zor yol idi. Eğer boş bir alanınız varsa, ya da Corel Linux'u bir Windows disk bölümüne kurma niyetindeyseniz bunların hiç birisini yapmaya-



Disk formatlanıyor.

cak, diskteki bilgileri yitirmeksizin kurulumla geçebileceksiniz.

Kurulumla hazırsınız. Corel Linux programı son kez yaptığımız ayarları tekrar gözden geçirmek için bir ekran daha karşımıza çıkartıyor. Install tuşuna bastığınız anda Linux'a ayırdığınız bölümler formatlanacak ve gerekli paket bileşenleri sisteme yüklenecektir.

"Scan for bad blocks while formatting" seçeneğinin işaretlenmesi halinde

Linux Destek Hattı

CHIP okurlarına özel Linux destek hattına aşağıdaki gün ve saatlerde Linux ile ilgili her konu için başvurabilirsiniz:

Pazartesi 14.00-15.30 arası

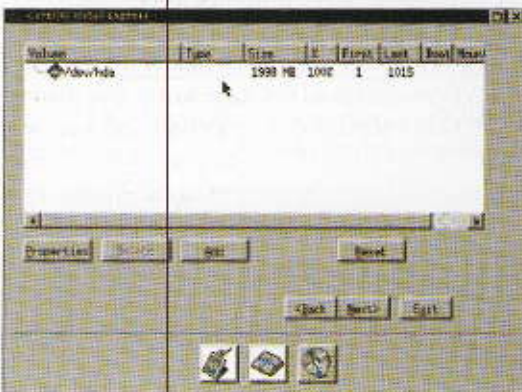
Çarşamba 14.00-15.30 arası

Cumartesi 14.00-15.30 arası

Linux Destek Hattı

Telefon Numarası:

(212) 210 95 11



diskte bulunan potansiyel hatalı sektörler işaretlenecek ve kullanılmayacaktır.

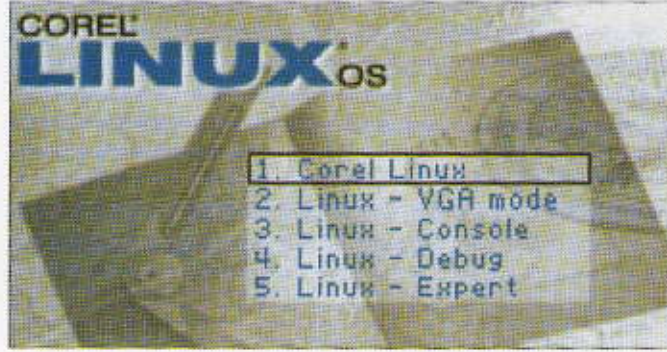
Bir sonraki ekranda sırasıyla önce disk formatlanacak ve gerekli paketler kurulacaktır.

Kurulum aşamasında dosyalar sabit diske kopyalanır ve bu arada dosyalar arasında iletişim sağlanması için gerekli ayarlar yapılır. Dosyalar arasında iletişim yapma işlemi biraz uzun sürebilmektedir. Tam kurulumun sonunda sistem bir yerde takılıp kalırsa telaşlanmayın ve sabırla bekleyin.

Corel Linux altında temel sistem ayarları

Makine tekrar başlarken, ekranda makinenizdeki işletim sistemine göre seçenek sayısı değişen bir ekran gelecektir. Eğer Windows da kurulu ise Windows'unuzun açılabilirliğini göreceksiniz. Sadece üst ve alt yön tuşlarını kullanarak gerekli işletim sistemine gelin.

Birinci seçeneği seçtiğinizde Corel Linux açılmaya başlayacaktır. Linux'u ilk defa açarken sistem ayarlarının yapıldığını ve bir süre beklemenizi belirten bir mesaj çıkacaktır. Bu süre içinde işletim sistemi makinenizdeki donanımları tanı-



İşte karşınızda Corel Linux' açılış ekranı, Linux'a hoşgeldiniz.

maya çalışır. Ses kartınızı ve ekran kartınızı Corel Linux düzgün bir şekilde bulduktan sonra X Windows adı verilen Linux'un grafiksel arayüzü açılır. Kartınızdaki logon ekranında doğrudan ok tuşuna bastığınızda sistem açılacaktır. Açıldıktan sonra gelen "password" menüsünden şifrenizi değiştirebilirsiniz.

Konsola dönmek için Ctrl+Alt+Fx (x=1,2,3,4,5,6) tuşlarını, tekrar X Windows'a dönmek için Alt+F7 tuş kombinasyonunu kullanabilirsiniz.

Eğer ekran kartınızı tanımadıysa doğrudan konsola, yani komut satırına geçersiniz. Root olarak sisteme girdikten sonra ekran kartınızı tanıtmak için xf86config komutunu vermelisiniz. Bu komutu verdikten sonra size ilk önce fa-

re tipiniz sorulacak, ardından monitörünüzle ilgili çeşitli sorular yöneltililecektir. Monitörünüzün çözünürlüğünü uygun seçenek ile seçtikten sonra dikey tarama hızını seçin. En uygun olan 40-150 olandır. Ekran kartınızın markasını da seçtikten sonra gözünüze uygun çözünürlükleri verin ve ayarlamaları tamamlayın.

Ses kartının Corel Linux'a tanıtılması ayarlanması

Aşağıdaki adımları takip edin ve ses kartı sürücülerinizi Corel Linux'a yükleyin.

- 1) Application Starter > Run seçeneğini tıklayın.
- 2) "Run in terminal Window" seçeneğini etkinleştirin.
- 3) sndconfig yazarak (tamamı küçük harflerle) OK tuşuna basın.
- 4) sndconfig programının verdiği talimatlara uyarak kartı tanıtır. Eğer ses kartınız ISA yuvasına takılıyorsa KDE seslerini duymak için sistemi yeniden başlatmanız gerekecektir.

Yazıcınızı tanıtmak içinse, Xwindow'da ana menüdeki Control-Center seçeneğini seçmelisiniz. Menü'nün sol tarafında printer config kısmını göreceksiniz.

Advanced install ile profesyonel kurulum

Hatırlarsanız, kurulumun başında Corel bize iki çeşit kurulum yöntemini sunmuştu. Biz daha kolay olan "standard desktop"u seçmiştik. Bir diğer seçenek ise, biraz daha uzun sürebilecek ama, kurulumla müdahale edebileceğimiz, daha deneyimli kullanıcılara hitap eden "advanced install". Bu bölümü seçtiğiniz anda, ne tür bir sistem kurulumu (sunucu, masaüstü) yapacağımızı soran ve ardından tüm paket bileşenlerini seçebileceğiniz bir menü karşınıza ge-

Linux Haberleri

Red Hat Linux 6.2 Geliyor

Red Hat Linux, yeni kurulum programı Piglet ile Windows bölümlerine dokunmadan kurulum yapmak mümkün. Piglet Linux yükleme sırasında mevcut Windows FAT bölümlerinin boyutlarını değiştiriyor, böylece Linux'a kolayca yer açabiliyor.

Red Hat 6.2 ile birlikte gelen diğer özellikler ise Cluster desteği, NASA tarafından geliştirilen Beowulf projesi artık 6.2 ile birlikte Red Hat Linux'un telefon ve e-posta ile desteğini verdiği ürünler arasına girdi.

Kümelemenin yanı sıra Linux'un yüksek hız met seviyesini daha da artırmak amacıyla 6.1 sürümünde gelen LVS (Linux Virtual Server) programı, bir web sunucusunun arkasında yer alan Linux sunucuları da sanal web sunucuları haline getiriyor. Böylece bir IP'ye bakan birden fazla web sunucusu olabiliyor.

Red Hat 6.2, Intel, Sparc ve Alpha platformları ile birlikte çalışabiliyor.

Bu arada Red Hat, Fransa ve İtalya'daki ofislerinin açılışını da duyurdu.

İtalya'da Milan, Güney Fransa'da Cognes sur Mer ofisleri ile Red Hat, Avrupa'daki geniş müşterilerine destek ve eğitim hizmetleri sunacak.

metleri sunacak.

Sunucu pazarında Linux zirveye oynuyor

International Data Corporation'ın yaptığı bir araştırmaya göre, 1999 yılında sunucu işletim sistemi payı şu şekilde oluştu: Windows NT yüzde 38, Linux yüzde 25, Novell yüzde 19 ve diğer UNIX türleri ise yüzde 15. IDC'nin analizi, Infoworld'de çıkan habere göre Linux'u kullanımı en çok artan işletim sistemi olarak seçmiş.

Ancak ortada başka bir ilginç nokta daha var, o da Linux'un hem işletim sistemi kullanımı açısından, hem de yapılan harcamalarda şampiyon olması. Dan Kusnetsky, Internet'ten ücretsiz de indirilebilen Linux işletim sistemine yapılan harcamaların diğerlerinin yanında çok küçük kaldığını belirtiyor.

Gömülü sistemler olarak da bilinen ve PC dışı bilgisayarlara aktarılabilen Linux ve açık kaynak kodlu işletim sistemlerinin değeri çok yakında artışı olacak, zira Linux 15 Kb ile 800Kb arasında hemen her çekirdek büyüklüğünde çalışabiliyor, daha önemli her isteyen bu çalışmaya on ayak olabilir.

lecektir.

Çeşitli sistem kurulum yöntemleri aşağıdaki gibidir.

1) Desktop (minimum installation): Sadece Corel Linux neye benzer, merak edenler için.

2) Desktop Plus (development tools, editors): Sunucu programlar dışında, CD'de yer alan tüm paketler kurulur.

3) Server (web, ftp, print, file): Adı üzerinde, Corel'i sunucu sistem olarak kullanmak içindir.

4) Custom (choose one or more applications): Özel kurulum yöntemidir,

nu barındırır.

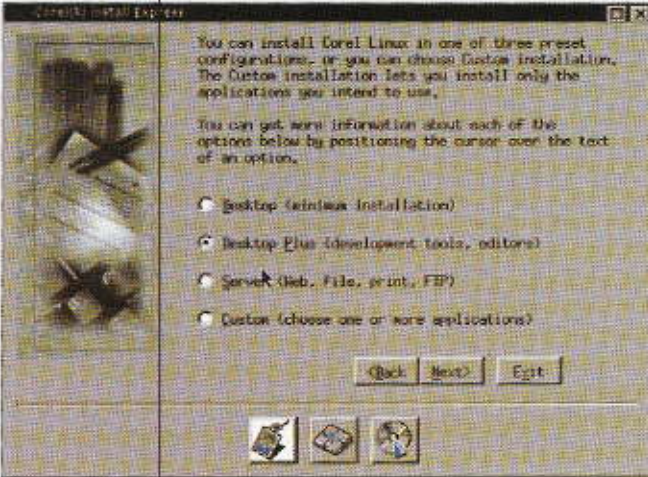
Graphics: Grafik oluşturma ve geliştirmede kullanılan programları içerir. Örneğin gimp adındaki program çoğu resim formatını destekleyen bir grafik editördür.

Interpreters: Perl, tel/tk gibi dillerin yazınında kullanılan geliştirme araçlarını içerir.

Libraries: Sistemdeki programların çalışması için gerekli kütüphaneleri içerir.

Mail: Mail yazma filtreleme programları ile mail sunucularını içerir.

Mathematics: Basit bir hesap makinesi



Corel Linux'un detaylı kurulum yöntemlerinden biri mutlaka sizin ihtiyaçlarınıza cevap verecektir.

tüm seçenekler kullanıcıya sorulur.

İlk üç seçenekte paketler yine otomatik olarak belirlenir, sadece sonuncu seçeneğin kullanılması durumunda CD'deki tüm yazılımlar ayrı ayrı kurulmak üzere onayınıza sunulur.

Listede bulunan paket çeşitleri ve içerikleri şunlardır:

Admin: Sistem yöneticisinin (root) sistemi daha rahat yönetebilmesi için gerekli programlar bulunur.

Base utilities: Sistem için gerekli program ve kütüphaneler bulunur. Bunların bir çoğu sistemde bulunmak zorundadır.

Communications: Bilgisayarın faks çekme ve başka bilgisayarlarla haberleşmesi için gerekli programları içerir.

Development: Sistemi geliştirmek için kullanılan programları çoğunlukla da programlama dillerini içerir.

Documentation: Linux'u ve beraberindeki programları daha rahat kullanabilmek için gerekli dokümanları içerir.

Editors: Dosyaları oluşturmak ve onlar üzerinde değişiklik yapmak için kullanılan joe, vi, mc gibi programları içerir.

Games: Bu bölüm en basitinden en karmaşığına kadar bir kaç güzel Linux oyunu

ve matematiksel çizim programı içerir.

Miscellaneous: Sistem çekirdeğini ve SQL gibi yaygın olarak kullanılan araçları içerir.

Network: Ağ üzerinde çalışırken gerekebilecek programlar bu bölümde yer alır.

Newsgroups: Haber grupları için okuyucular (tin) içerir.

Other os fs: Başka işletim sistemleriyle bağlantıyı sağlayan programlar ile dosya adı verilen ve Linux içinde dosya kullanmaya yarayan bir programı içerir.

Shells: Sistem için değişik kabuk türlerini içerir (kabukları DOS altındaki command.com'a benzetebiliriz).

Sound: Ses için kütüphane ve programlar içerir. Ses kartını kullanmak istiyorsanız mutlaka seçmelisiniz.

Text processing: Word göstericisi gibi değişik yazı tiplerini gösteren programlar ile sözlük içerir.

Utilities: Arşivleme gibi değişik programları barındırır.

Web software: Internet tarayıcıları (Netscape vb.) ile web sunucularını (Apache) içerir.

X_window: X Windows grafik ekranı

için sunucular, ayarlama programları ve uygulamalar bulunur.

Advanced Install bölümünden hemen sonra, karşınıza daha yukarıda detaylı olarak anlattığımız disk bölümlendirme ekranı gelecektir.

Kurulumdan sonra yapılması gerekenler

Kurulumdan sonra Corel Linux açılacak ve KDE ekranı karşınıza gelecektir. Root kullanıcısı ile sisteme girin. KDE Linux'ta en çok kullanılan pencere yöneticisidir. Eğer GNOME'a alışkınsanız Corel Linux'ta bu alışkanlığınızı bir süre köşeye koymanız gerekecek, zira Corel henüz 400Mb'ı ancak bulan bir dağıtımla ve 1.0 sürümüyle Linux piyasasına ilk adını atarken eksiklerinin farkında. Genellikle "Kurduk, şimdi ne olacak?" gibisinden sorular alıyoruz. KDE'nin sol alt köşede yer alan başlangıç tuşuna tıklarsanız karşınıza gelecek olan menüden istediğiniz uygulamayı seçebilirsiniz. Başta Netscape ve KDE Control Center olmak üzere tüm programlar sizin bu işletim sistemini bir masaüstü olarak kullanmanız amacıyla Corel tarafından özenle seçildi. ■

Bilgi için

Corel Linux: linux.corel.com

Red Hat Linux: www.redhat.com

Mandrake Linux: www.linux-mandrake.com

SUSE Linux: www.suse.com

Caldera Linux: www.calderasystems.com

Slackware Linux: www.slackware.com

Debian Linux: www.debian.org

Yardım alınabilecek diğer kaynaklar

1. Bilkent Üniversitesi Linux Tartışma Listesi: Üye olmak için linux@bilkent.edu.tr adresine, içinde "subscribe linux" isim soyisim" geçen bir mektup gönderin. Böylece listeye üye olursunuz. Listeye mektup göndermek için linux@bilkent.edu.tr mektup adresini kullanın.

2. Gelecek Tartışma Listesi: Üye olmak için majordomo@gelecek.com.tr adresine, içinde "subscribe linux" geçen bir mektup gönderin. Böylece listeye üye olursunuz. Listeye mektup göndermek için linux@gelecek.com.tr mektup adresini kullanın.

3. Türkiye Linux Kullanıcıları Grubu web sayfası, www.linux.org.tr

4. Gelecek web sayfası (www.gelecek.com.tr) ve haber grubu (news.gelecek.com.tr).

Linux ile Webmail



Mustafa Başar mbsar@linux.org.tr
Gökrem Çetin gorkem@gelecek.com.tr

Linux işletim sistemi orta ve büyük ölçekli işletmelerin her türlü ihtiyacını karşılayacak programları içerir. Ayrıca bu programların hepsi ücretsiz ve kaynak kodları açıktır.

Bu ay sizlere son zamanların en popüler konusu olan webmail hikayesini anlatacağız. Linux işletim sisteminde web tabanlı birçok uygulama vardır. Bunlardan birisi de kullanıcıların her yerden e-postalarını rahatça okuyabilmeleri için yazılan web tabanlı e-posta programlarıdır. Bu tip uygulamaların başlangıcının Hotmail olduğunu söylemeye gerek yok sanırım. Hotmail Microsoft tarafından satın alındığında NT'ye geçirilmeye çalışılmış ancak NT bu yükün altından kalkamayınca yaklaşık 1 ay hizmet veremez hale gelmişti. Daha sonra gazetelerde UNIX ve Linux uzmanları aranmıştı. Sorun Linux'la çözülmüştü. Dünyada birçok web tabanlı e-posta hizmeti veren kurumlar Linux kullanmaktadır. Türkiye'de de proje yönetimi Gelecek A.Ş. tarafından sürdürülen iki ayrı ücretsiz web-posta servisi inşa halinde. Peki bunun maliyeti nedir? 0 \$. Ever yanlış okumadınız bu tür hizmetleri kaliteli bir şekilde vermek için ödeyeceğiniz para sadece donanım parasıdır. Elbetteki Linux biliyorsanız. Bilmeyorsanız da diğer

firmaların önerdiği rakamın yüzde 10'undan daha az bir paraya Linux desteği veren kişi veya kurumlara bu tür servisleri kurdurabilirsiniz.

Linux'ta bir değil birden çok web-posta programı vardır. Bunlar arasında sizin için seçip incelediğimiz IMP programının bu yazımızda detaylı kurulumunu anlatacağız. Bu ayki yazımız belki her Linux kullanıcısına hitap etmeyecek, ancak bu alandaki boşluğun doldurulması gereğine inancımızdan dolayı bu ay IMP'i kuracağız hep beraber.

IMP için gerekli paketler ve konfigürasyon

1. horde: Horde, HORDE organizasyonun web tabanlı Linux çözümleri için yazdığı uygulamalarda kullanılan fonksiyonları içerir. Biz bu yazımızda Horde-1.0.10 sürümünü kullandık. www.horde.org.tr/IMP adresinden indirebilirsiniz.

2. IMP: Web-posta uygulamasının kendisi. www.horde.org.tr/IMP adresinden edinebilirsiniz. Bizim kullandığımız IMP-2.0.11 sürümüdür. Her ne kadar 2.2 sürümünün betası dağıtılsa da henüz kararlı değil ve kurulumu çok zor.

3. http sunucusu: Linux üzerinde kurulu gelen Apache bu iş için ideal.

4. Veritabanı sunucusu: Çok bilinen SQL sunucuları ile çalışabiliyor. Ancak biz bu yazımızda PostgreSQL kullanacağız. Arzu ediyorsanız MySQL de kullanabilirsiniz. Şunu hemen belirtelim, IMP'i kurup kullanabilmek için SQL bilmenize hiç gerek yok. Yazımızı okuyunca anlayacaksınız.

5. Perl: IMP Perl ile yazılmıştır ve çalışması esnasında da ihtiyacı yoktur. Ancak kurulumu sırasındaki bazı betikler

Perl ile yazılmıştır.

6. php_mod: IMP php ile yazılmıştır. Apache için php_mod paketini kurmuş olmalısınız. 3.0.7 sürümünü kullanmanızı tavsiye ediyoruz.

7. php için sql modülü: IMP SQL ile tam uyumlu çalışır. Ancak veritabanının kullanılabilmesi için php'nin bu sistemlere erişebiliyor olması gerekir. Biz PostgreSQL kullandık bu yüzden php-pgsql paketini kurduk.

8. imap sunucusu: Linux işletim sistemlerinde ön tanımlı olarak gelir ancak `/etc/inetd.conf` dosyasındaki aşağıda bulunan satırın önündeki yorumu kaldırmanız gerekiyor (tek bir satırda bulunması gerekiyor):

```
imap      stream  tcp      nowait  root    /usr/sbin/tcpd  imapd
```

Ve inetd'yi şu şekilde yeniden başlatın:

```
#/etc/rc.d/init.d/inet restart
```

Eğer bizim gibi Red Hat 6.1 Linux kullanıyorsanız, CD'nizde eksik olan sadece horde ve IMP'dir. Bu iki paketi verdiğimiz adreslerden indirirseniz geri kalanları Red Hat CD'sinde bulabilirsiniz. Aşağıdaki açıklamalarımızın tamamı bu dağıtıma uygun olarak yapıldı. Başka bir Linux dağıtımı kullanıyorsanız bu yazıdan yararlanarak kendi yolunuzu bulmanız gerekiyor.

Hazırsanız hemen başlayalım.

HORDE'nin kuruluşu

horde-1.0.10.tar.gz paketini yukarıda verdiğimiz adresten indirin. Ve

```
#tar -zxvf horde-1.0.10.tar.gz
```

komutunu kullanarak bir yerde açın. `/home/httpd/html` dizini altında horde isimli bir dizin oluşturun ve paketi açtığınız yerdeki tüm dosya ve dizinleri bu dizin altına kopyalayın. Daha sonra `/ho-`

Özetle...

- Linux altında bedava bir Web-Posta servisinin kurulumu
- IMP için gerekli paketler ve kurulum-konfigürasyon ayarları
- Samba ile Linux altında Windows uyumluluğu

me/httpd/html/horde/lib/src dizinine geçin ve aşağıdaki komutu çalıştırın

```
#./build.pl
```

Bu sayede horde kütüphaneleri sistemimizde çalışacak şekilde uyarlanacaktır. İşlemin kısa sürüşü sizi şaşırtmasın. Yapacağınız iş doğru.

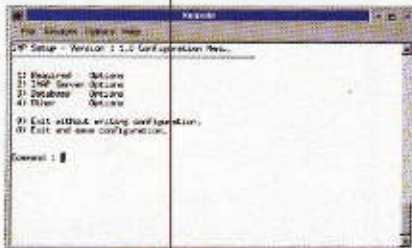
Şimdi php3.ini dosyasında birkaç değişiklik yapalım. /etc/httpd/php3.ini dosyasını bir metin düzenleyici (pico, gedit gibi) kullanarak açın ve aşağıdaki satırları bularak aynı değişiklikleri yapın:

```
magic_quotes_gpc = Off
magic_quotes_runtime = Off
magic_quotes_sybase = Off
```

Yine aşağıdaki satırlar yok ise ekleyin veya önünde yorum işareti (#) var ise kaldırın

```
extension=pgsql.so
extension=imap.so
extension=ldap.so
```

Apache srm.conf dosyasında da birkaç ufak değişiklik yapmamız gerekiyor. Bu amaçla /etc/httpd/conf/srm.conf dosyasını bir metin düzenleyici ile açarak Di-



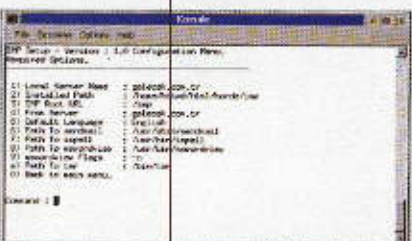
Şekil-1: IMP yapılandırma menüsü.

rectoryIndex satırını aşağıdaki gibi düzenleyin (aşağıdakilerin hepsi tek bir satırda olacak):

```
DirectoryIndex index.html index.php3 index.htm default.html index.cgi
```

Bu dosya içerisinde aşağıdaki satır var ise önündeki yorumu kaldırın, yok ise ekleyin (tek bir satırda bulunması gerekiyor):

```
AddType application/x-httpd-php3 .php3
```



Şekil-2: IMP için gereken temel yapılandırmalar. Bunların hepsi otomatik olarak bulunacaktır.



Şekil-3: IMP imap sunucusu ile birlikte çalışır. Yapılandırmanın doğru çıkmasını ümit ediyoruz.

Ve son olarak php_mod'un Apache'ye eklenmesi için /etc/httpd/conf/httpd.conf dosyasını açarak aşağıdaki satırların önündeki yorum işaretini kaldırın, yok ise ekleyin.

```
LoadModule php_module
        modules/mod_php.so
LoadModule php3_module
        modules/libphp3.so
AddModule mod_php3.c
```

Horde'nin kurulumu burada bitti. Şimdi Apache web sunucusunu yeniden başlatın, yani

```
#/etc/rc.d/inet.d/httpd restart
```

komutunu çalıştırın.

IMP'in kurulumu ve PostgreSQL veritabanı

Bu paketin kurulumu sizi biraz yoracak ama sonuçta yaptığınız işi siz de beğeneceksiniz.

imp-2.0.11.tar.gz paketini www.horde.org/IMP adresinden temin edin ve aşağıdaki komutu kullanarak bir yerde açın

```
#tar -zxvf imp-2.0.11.tar.gz
```

Ve /home/httpd/html/horde dizini altında IMP dizinini oluşturun ve açtığınız yerdeki tüm izin ve dosyaları bu dizin altına kopyalayın.

PostgreSQL veritabanını oluşturmak için şunları yapmanız gerekiyor. PostgreSQL'in çalışıyor olduğundan emin olun. Çalışmıyorsa

```
# /etc/rc.d/inet.d/postgres start
```

komutu ile çalıştırın. Postgres olarak super kullanıcı olun, yani:

```
#su postgres
```

Ve nobody kullanıcıını veritabanı oluşturup yazabilmesi için tanımlayalım:

```
$createdb nobody
Enter user's postgres ID or RETURN
to use unix user ID: 99 ->
Is user "nobody" allowed to create
databases (y/n) y
Is user "nobody" a superuser? (y/n)
y
```

```
createdb: nobody was successfully
added
```

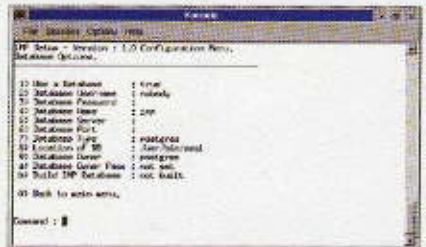
Ve sıra geldi veritabanının oluşturulmasına. Korkmayın SQL bilmenize gerek yok. Şimdi de nobody olarak super kullanıcı olun. Bunun için şu komutu çalıştırın:

```
#su nobody
```

Daha sonra da veritabanı oluşturalım. Önce /home/httpd/html/horde/imp/config/scripts dizinine geçin sonra da aşağıdaki komutu çalıştırın:

```
$createdb imp
Şimdi de tabloları oluşturalım:
$psql imp < pgsql/create.sql
```

Bu komutu çalıştırdığınızda ekranınız-



Şekil-4: IMP PostgreSQL'i kullanacak. Tüm bu yapılandırmalar otomatik yapılır.

da aşağıdaki satırların belirmesi gerekiyor:

```
\connect imp
connecting to new database: imp
CREATE TABLE imp_pref (
    username      text,
    sig            text,
    fullname       text,
    replyto        text,
    lang           varchar(30))
;;
CREATE
```

```
CREATE TABLE imp_addr (
    username      text,
    address        text,
    nickname       text,
    fullname       text)
;;
CREATE
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE ON
imp_pref, imp_addr TO nobody;
CHANGE
EOF
```

Şimdi biraz yapılandırma yapalım. /home/httpd/html/horde/imp/config/scripts dizinine geçerek aşağıdaki komutu çalıştırın:

```
#./impsetup.pl
```

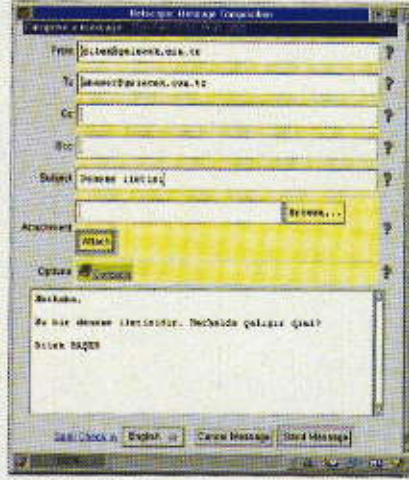
Bu komutu çalıştırdığımızda Şekil-

1'deki gibi bir menüye kavuşacaksınız.

Birinci menüden itibaren sıra ile göz atalım. Şimdi 1 yazıp Enter tuşuna basarak gerekli olan yapılandırmalara bakalım. 1. menü otomatik olarak yapılandırılacak ve karşınıza Şekil 2'de görünen pencereye benzer bir yapı çıkacak. Burada gözünüze çarpan bir aksilik var ise önündeki numarayla girip değiştirebilirsiniz. Şahsen ben şimdiye kadar hiçbir aksiliğe rastlamadım.

Şimdi 0 girerek ana menüye dönelim. IMAP sunucusunun yapılandırmasını görmek için 2 girin. Bizde Şekil 3'te görünen yapılandırma çıktı ki, hepsi doğru.

Tekrar ana menüye dönmek için 0 girin. Bir aksilik gözlemediyseniz (ki tah-



Şekil-7: IMP ile mektup yazmak bir zevk.

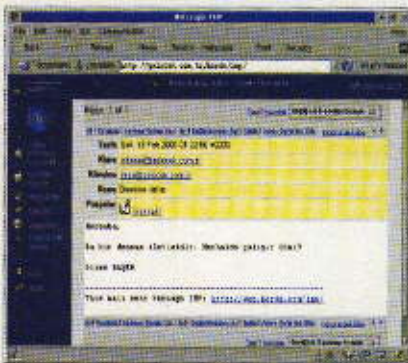
html dizinine geçin ve şu komutu çalıştırın:

```
#ln -s /horde/imp imp
```

Hepsi bu kadar. Gerçekten hepsi bu! İnanmıyorsanız hemen bir Netscape açın ve adresi yazın. Adresi <http://<makina>/imp> şeklinde yazmalısınız. Biz yazduğumuzda Şekil 5'teki gibi bir pencereyle karşılaştık.

Bir kullanıcı ismi yazıp girdiğinizde Şekil 6'daki gibi bir pencereye kavuşursunuz.

İleti oluşturmak için sol menüden



Şekil-8: IMP hem fonksiyonel hem de şık.

"Compose" linkine tıklayın. İşte Şekil 7'de bir deneme iletisi yazılıyor.

Mektubunuzu göndermek için "Send message" düğmesini kullanabilirsiniz.

Herhangi bir zamanda yardım almak istiyorsanız sağ taraflarda bulunan ? işaretine tıklayın. Anında yardım!

Peki IMP hep İngilizce mi olacak? Hayır. Türkçeleştirmek çok kolay. Hatta bize yazarsanız size Türkçeleştirme dosyasını da gönderebiliriz. Şekil 8'de Türkçe IMP'de denemek için gönderdiğimiz iletiyi okuyoruz. Nasıl şık değil mi?

Adres defteri de bir harika. IMP'de ge-

len mektupların sahiplerini hemen adres defterine ekleyebilirsiniz. Bunun için "Adres Defterine Ekle" bağlantısına tıklayın. Tıklaştığınızda yeni bir ekran açılacak ve Şekil 9'daki gibi dolduracaksınız. Adres defteri her ileti oluşturduğunuzda veritabanından okunacak, iletilerde adres kısmını yazarken sadece takma adını yazmanız yeterli olacaktır. Enter (ya da tab) tuşuna bastığınızda takma ada eşlenen adres otomatik olarak doldurulacaktır. Elbette ki adres defterini çağırıp tüm lis-



Şekil-9: IMP'in nesi var? Adres defteri, klasörleri, ve daha niceleri

teyi gerçek isim ve adresleri ile de görmek mümkündür.

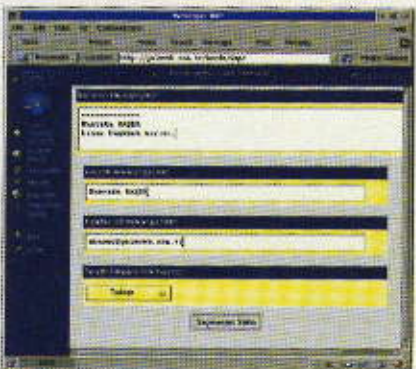
IMP ile sunucuda yeni bir klasör oluşturabilirsiniz. Ve istediğiniz mesajları bu klasör içine toplayabilirsiniz.

Biraz da kullanıcı seçeneklerine bakalım. Sol menüden kullanıcı seçeneklerini ayarlamak üzere "Seçenekler"i seçin. Yeni ekranda boşlukları dilediğiniz gibi doldurun. Şekil 10'da bir örnek görüyorsunuz.

IMP ile ilgili sorularınız var ise hemen listeye üye olun. Nasıl mı? imp-subscribe@horde.org adresine boş bir ileti atın. Size gelen iletiyi tekrar cevaplayın. Hepsi bu kadar.

Linux üzerinde çalışan diğer web-posta programlarının adresleri şöyle:

www.fccmail.com
www.inter7.com/sqwebmail
www.endymion.com
www.atdot.org



Şekil-10: IMP kullanıcıların her ihtiyacını karşılayabilir.



Şekil 5: İşte IMP'in gerçek yüzü! mbaser kullanıcısı girmeye hazırlanıyor.

min etmiyoruz) 1 girerek değişiklikler yapabilirsiniz.

Ve son olarak veritabanı yapılandırmasının doğru olup olmadığını denetlemek için 3 girin. Eğer her şey yolunda ise Şekil 4'teki gibi bir yapılandırmanın çıkması gerekiyor.

Burada a ve b seçeneklerinde sanki bir aksilik var imiş gibi görünüyor. Ancak her şey yolunda, emin olabilirsiniz. Ana menüye dönmek için 0 girin. Evet her şey yolunda olduğuna göre bir kaydedelim şunları. Ve 0 girelim. Bütün bunlar kaydedilecek ve programdan çıkılacaktır.

Son olarak bir sembolik link atmanız gerekiyor. Bu amaçla /home/httpd/



Şekil-6: IMP kullanıcı ana penceresi

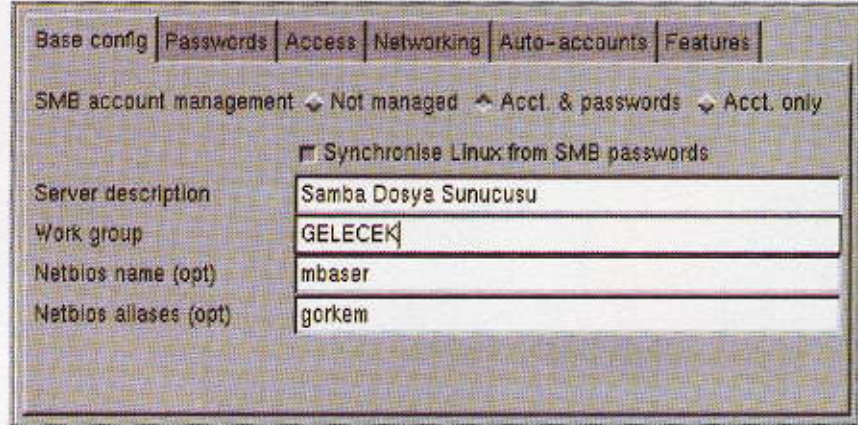
Samba ile Windows Uyumluluğu

Samba sayesinde Linux'u bir Windows 95/98 ya da NT gibi kullanmak mümkün. CHIP Samba'nın kurulumunu ve kullanımını baştan sona anlatıyor.

Linux köşesini takip eden okurlarımız Samba'yı daha önce yazdığımızı hatırlayacaklardır. Ancak son zamanlarda Samba ile ilgili bizlere çok fazla soru gelmeye başladı. Bu sebeple bu ay Samba'yı kısaca bir kez daha açıklayacağız.

Samba ismi her ne kadar bir dans adını andırsa da, dans ile ilgisi yoktur. Samba Windows ile Unix'in tam uyumunu sağlayan bir sunucudur. Bunun anlamı Linux'u sanki bir Windows 95/98 ya da NT gibi kullanabilmenizdir. Bu nasıl gerçekleşiyor? Microsoft ağlarında istemci ve sunucular birbirleri ile haberleşmek için bir haberleşme ve bir taşıyıcı protokole ihtiyaç duyarlar. Taşıyıcı protokol olarak genelde TCP/IP kullanılır. Her ne kadar NetBEUI veya IPX protokolleri de kullanılsa da TCP/IP'nin sağladığı birçok avantajlardan dolayı diğerleri tercih edilmemektedir. Peki haberleşme protokolü nedir? Bu da SMB'dir. SMB'yi sunucu ve istemci arasında konuşulan dil olarak tanımlayabiliriz. Linux işletim sistemini SMB istemci ve sunucuları ile konuşturan program Samba'dır. Bir NT sunucudan bekleyebileceğiniz hemen herşeyi Samba ile hiç bir sıkıntıya düşmeden yapabilirsiniz. İşte Samba ile yapabileceklerinizden bazıları:

- UNIX'inizi dünyanın her yerindeki Windows sunucularına istemci olarak



Şekil-1: LinuxConf ile Samba'yı yapılandırmak çocuk oyuncağı...

bağlama.

- Microsoft ağları için Ana Alan Denetçisi (PDC).
- Microsoft Ağları için Ana Alan Tarayıcısı (Master Browser).
- WINS sunucusu.
- WINS için DNS çözünürlüğü.
- Netware sunucuları ile Windows arasında ağ geçidi.
- Ağınızda UNIX, Windows, MAC ağ yazıcılarına Windows'lardan erişim.
- Mars mail ile, ayarsız e-mail gönderme-alma.

Red Hat Linux altında Samba'nın kurulması

Her Linux dağıtımı ile birlikte Samba gelmekte ve kurulum aşamasında si-

ze sorulmaktadır. Eğer daha önceden kurmadıysanız, derlenmiş dağıtımları <ftp://sunsite.bilkent.edu.tr> adresinden temin edebilirsiniz. Aslında dağıtımlarla gelen sürümler de yeterince kararlı ve güvenilir. Eğer Samba'nın 2.0'dan daha önceki sürümüne sahipseniz, yenilenenizi tavsiye ederiz. Çünkü 2.0'dan sonra artık şifrelenmiş (encrypt edilmiş) parolalar otomatik olarak desteklenebilmektedir.

En çok kullanılan Linux'un dağıtımı Red Hat olduğundan, tüm açıklamalarımızı bu sisteme göre yapacağız. Samba'yı kurmak için şu paketi edinin ve

```
#rpm -i samba-2*.rpm
```

komutunu çalıştırın. Bu komut sizin için gerekli olan herşeyi kuracaktır.

Linux Dünyasından Haberler

Linux ile E-Ticaret Yapın

Linux her derdimize deva. Bu da neyin ne si demeyin. Madem bu ay kurumsal çözümleri inceledik, işte bomba gibi bir haber daha. Linux işletim sistemi ile e-ticaret yapın. Hem de yazılıma hiç para vermeden. Ve üstüne üstlük bulabileceğiniz en mükemmel ve komple değiştirilebilir açık kodlu bir e-ticaret paketi: Minivend. Aslında kullanıcılar pek de mini olduğunu düşünmüyorlar (şahsen ben de). İşte Minivend'in bazı özellikleri:

- Kullanıcılar alışveriş sepetlerini sunucuya kaydedebilir ve sonraki ziyaretlerinde çağırabilirler.
- Çoklu katalog sistemi vardır. Bir sunucu

üzerinde 1000 kadar katalog ya da dükkan açabilirsiniz.

- SSL desteği ile güvenli alışveriş.
- Kataloglar tümüyle değiştirilebilir. He-



men her istediğinizi yapabilirsiniz.

- Cookie desteği ile gelen kullanıcılar arasında tanınır ve giriş yaparlar.
 - Hemen her türlü veritabanı sistemi ile çalışabilir: PostgreSQL, MySQL, Oracle, Sysbase.
 - On-line kredi kartı transferi.
- Minivend'i dünyada birçok site kullanıyor. Bunlar arasında 550 bin ürüne sahip e-ticaret siteleri var. Siz de böyle güçlü bir siteye sahip olmak ister misiniz? Cevabınız evet ise www.minivend.com adresine uğrayın. Ya da info@gelecek.com.tr adresinden bilgi alın. Yandaki şekilde Minivend 4.0 demo ekranı görünüyor. Daha mükemmelini bulamayacaksınız!

SAMBA'nın yapılandırılması ve parametreleri

Samba, öylesine büyük ve karmaşık bir sitemdir ki, yapılandırılması görüldüğü kadar kolay değildir. Ancak, çoğu zaman hazır yapılandırma dosyaları üzerinde ufak değişikliklerle, işinize yarayacak bir sunucuya sahip olursunuz. Eğer derleme sırasında başka bir dizin ve dosya belirtilmemişse, yapılandırma dosyası genelde /etc/smb.conf'dur.

Samba paketi iki sunucudan oluşur, smb ve nmbd. Bunlardan birincisi dosya ve yazıcı paylaşımı ile PDC'lik (Ana Alan Denetçiliği: alandan sorumlu sunucu) görevini yaparken, ikincisi Microsoft ağlarında isim sunuculuğunu ve WINS görevini yerine getirir. Her iki sunucunun da yapılandırma dosyası smb.conf'dur.

smb.conf dosyasının yapılandırma mantığı oldukça kolaydır, ancak ne yapılandıracağınızı bilmeniz gerekir. Bu yüzden görsel yapılandırma aracı olan LinuxConf'u anlatmadan önce smb.conf'da çok kullanılan birkaç parametreyi açıklamakta yarar görüyoruz.

UNIX işletim sistemlerinde hemen her yapılandırma dosyasında olduğu gibi smb.conf da düz metindir. ";" ve "#" ile başlayan satırlar yorum satırları olarak algılanır. Yapılandırma dosyasında bölümler ve bu bölümlere ait özellikler vardır. Her bir bölüm köşeli parantez "[]" ile açılır ve sonraki bölümün başlangıcına kadar devam eder. Her bölümün altında, o bölümün özellikleri

"parametre = değer" şeklinde belirtilir. Burada "parametre" Samba'nın kabul ettiği parametreler ve "değer" de kimi zaman bir cümle, bir kelime veya bir sayıdan oluşur. Her bir parametrenin nasıl kullanılacağını

`$man smb.conf` ile öğrenebilirsiniz. A4 boyutlarında yaklaşık 80 sayfa tutan bu kılavuz sayfası bir kitap niteliğindedir.

smb.conf dosyasında üç tane özel bölüm vardır. Diğer bölümler sizin açacağınız dosya servisleridir. Bu üç bölüm, global, homes, printers. Şimdi kısaca bu üç bölüm ile neleri yapılandıracağınıza bir göz atalım:

[global] bölümü

Bu bölümde Samba için genel yapılandırmalar veya diğer bölümlerin ta-

mamı için uygulanacak ön tanımlı parametreleri içerir. Bu bölümde çok kullanılan bazı parametreler şunlardır.

workgroup

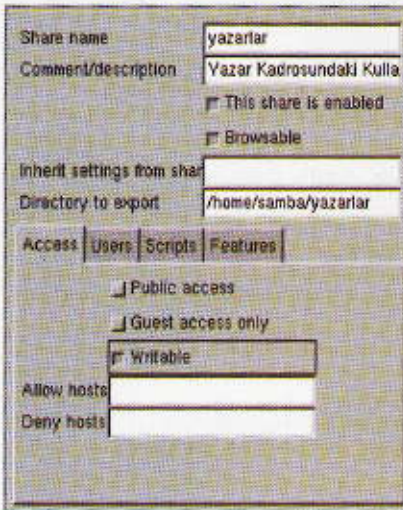
Bu parametre ile Samba'nın hangi Çalışma Grubu veya NT alanında kendisini duyuracağını yapılandırınız.

Örnek: `workgroup = GEZEGEN`
`interfaces`

Samba'yı kurduktan sonra onun hangi ağ arayüzünden (kartından) konuşması gerektiğini belirtmeniz gerekiyor. Bu parametreyi <ağ kartının IP'si>/24 şeklinde yapılandırabilirsiniz.

Örnek: `interfaces =`
`192.168.1.1/24`
`server string`

Microsoft ağlarında her sunucuyu ta-



Şekil-2: Yeni bir paylaşım açmanın ilk adımı.

nımlayan bazı yorum satırları bulunur. Bu işi yapmak için bu parametreyi kullanınız.

Örnek: `server string = Samba Sunucusu`
`log file`

Samba sunucunuzun, gerek alan denetçiliği yaptığı zamanlarda gerekse kendisine bağlantı yapıldığı durumlarda yapılan işlerin kaydının tutulacağı dosyayı belirler

Örnek: `log file = /var/local/samba/var/log.smb`

Buradaki %m makrosu, bağlantı yapan makinenin NetBIOS ismine denk gelir.

socket options

İstemci ile konuşurken hangi soket seçeneğini kullanacağınızı belirtirsiniz. Bu seçeneğin kullanımı ağınızın yerel veya geniş olmasına bağlıdır. Bu para-

metreye; yerel ağlarda TCP_NODELAY, genel ağlarda IPTOS_THROUGHPUT değerini atayabilirsiniz. Diğer tüm değerler ve kullanım yerleri için smb.conf kılavuz sayfasına bakınız.

Örnek: `socket options = TCP_NODELAY`
`encrypt passwords`

Windows 95'in son sürümleri ve NT'ler sunuculara şifreleri "encrypt" ederek gönderir. Bunun Samba tarafından anlaşılmasını sağlayan parametredir.

Örnek: `encrypt passwords = yes`
`announce as`

Samba'nın Microsoft ağlarında kendisini, hangi sistem gibi duyuracağını bu parametre ile ayarlıyoruz. Geçerli değerler: NT Server, "NT Server", "NT Workstation", "Win95", "WfW"

Örnek: `announce as = NT Server`
`odomain logons`

Samba'yı PDC olarak kullanabilmek için bu parametrenin değerini "yes" yapmalısınız.

Örnek: `domain logons = yes`

oAlan girişlerinin kontrolü ve betik doayalarının çalıştırılacağı bir paylaşım açmak zorundasınız. Bu paylaşım şu şekilde olabilir:

```
[netlogon]
comment = Network Giriş Hizmetle-
ri
path = /home/netlogon
guest ok = yes
writable = no
share modes = no
logon script
```

Sunucunuzu alan denetçisi olarak kullanacaksanız, muhtemelen alana girecek kullanıcılar için giriş betikleri çalıştırmak istersiniz. Bu parametreye %U.bat değerini atarsanız her bir kullanıcı için ayrı ayrı giriş betikleri çalıştırabilir, veya herkes.bat ile tüm kullanıcılar için tek bir betik çalıştırabilirsiniz.

Örnek: `logon script = %U.bat`

Örnek bir giriş betiği şöyle olabilir:

```
net use h: \\samba\homes
net use k: \\samba\programs
net time gezegen /y
dos level
```

Bu parametre sayesinde, Samba tarayıcı seçimlerinde kendisinin hangi düzeyde olduğunu duyurur. Eğer Ana Alan Tarayıcısı olarak kullanılacaksa

ytiksek bir değer atanmalıdır

```
Örnek: os level = 65
osprintcap name
```

Eğer tüm yazıcılarınızı paylaştıracaksanız, hangi dosyada tanımlı olduğunu bu parametre ile belirtmelisiniz.

```
Örnek: printcap name = /etc/printcap
ossecurity
```

Sunucunuzun hangi güvenlik düzeyinde hizmet vereceğini belirler.

```
Örnek: security = user
oload printers
```

Samba başlarken, /etc/printcap dosyasındaki yazıcıların tamamının paylaşılmasını sağlar.

```
Örnek: load printers = yes
[homes] bölümü
```

Bu bölümde kullanıcıların, Windows makineler ile Samba sunucusuna bağlandığında ev dizinlerinin neresi olacağını belirtiriz. Genel yapısı şu şekildedir:

```
[homes]
comment = Ev dizinleri
writable = Yes
```

"writable" parametresine atanan değer ile burasının yazılabilir olduğunu anlıyoruz.

"comment" parametresi ile paylaşım hakkında, istemcilere bilgi veriyoruz.

[printers] bölümü

Yazıcı paylaşımının yapıldığı bölümüdür. Genel olarak şu şekilde yapılandırılır:

```
[printers]
path = /usr/spool/public
writable = no
guest ok = yes
printable = yes
```

"path" parametresi hangi dizine yazılacağını,

"writable" parametresine atanan değer ile yazılamaz olduğunu,

"guest ok" ile herkesin çıktı gönderebileceğini,

"printable" parametresinin değeri ile burasının çıktı gönderilebilir bir paylaşım olduğunu belirtiyoruz.

Diğer hizmet bölümleri ve konfigürasyonları

Bu bölümlerde, yukarıda anlattığımız hizmetlerin dışındaki paylaşımaları oluşturmak için neleri kullanabileceğimizi göreceğiz. Kural gene aynı "[]" içerisinde hizmetin adı, ve altında hizmete

ait özellikler... Bir örnek verecek olursak,

```
[programlar]
comment = Kullanıcı Programları
path = /home/samba/programlar
browseable = yes
read only = yes
```

Kullanıcılara paylaştıracığımız programları "programlar" ismi ile açtık.

"browseable" parametresine atanan değer, burasının taranabilir olduğunu açıklıyor.

"read only"nin değeri ise bu paylaşımın salt okunur olduğunu belirtiyor.

LinuxConf ile Samba'nın Yapılandırılması

LinuxConf Red Hat firmasının desteği ile bir GNOME projesi olarak devam etmektedir. Her Red Hat tabanlı Linux

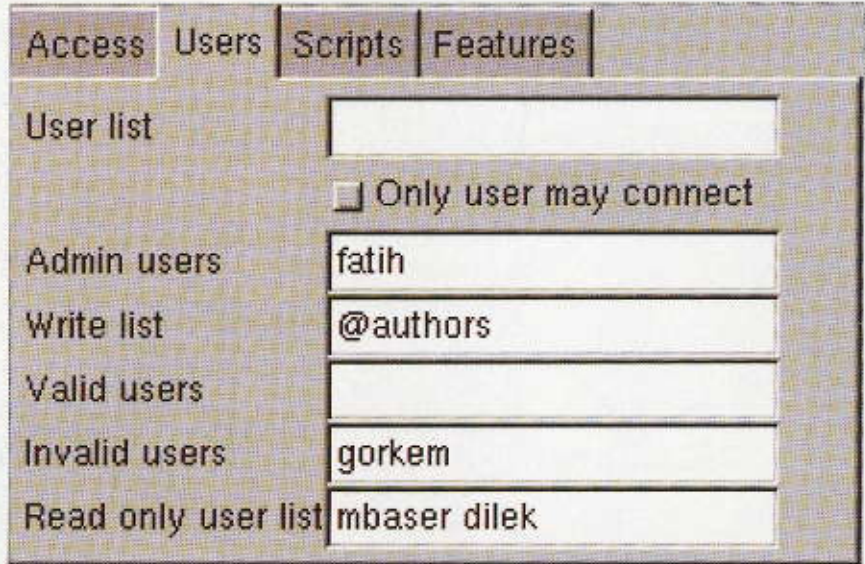
leri ağa giriş yaparken kullanıcıların parolalarını şifrelenmiş olarak verirler. Güvenliği artırmak için alınan bu tedbir normal Unix mantığına biraz aykırıdır. Çünkü Unix'e ftp veya telnet ile bağlanan kullanıcıların parolaları düz metin olarak gider (bunu önlemek için ssh kullanılabilir).

Samba'nın şifrelenmiş parolaları kabul etmesi için az sonra açıklayacağımız "Encrypt password required" seçeneği işaretlenmiş olmalıdır. Daha sonra Unix kullanıcılarını birer Samba kullanıcısı haline getirmek için:

```
#smbpasswd -a <kullanıcı>
```

komutunu kullanın. Sizden kullanıcıya vereceğiniz parolayı iki kere isteyecektir. Bu sayede Linux kullanıcıları birer Samba kullanıcısı olurlar. Kullanıcıların parola kayıtları /etc/smbpasswd dosyasında tutulur.

Peki kullanıcılar Windows'tan parola



Şekil-3: Kim nasıl kullanacak?

dağıtımını ile birlikte ön tanımlı olarak gelmektedir. Çalıştırmak için komut satırına;

```
#linuxconf
```

yazmanız yeterli olacaktır. Pencere açıldığında soldaki bölmeden "Config > Networking > Samba file server" yolunu izleyin. Önce ön tanımlı değerleri (global bölümündeki bazı parametreleri) yapılandırmak üzere "Defaults" sekmesine gelin. Şekil 1'de bizim yaptığımız görünümünü.

Şimdi burada birkaç noktayı açıklayalım:

Synchnorize Linux from SMB Passwords: Windows95/98 ve NT sistem-

değiştirirlerse ne olacak? Elbette ki Samba parolası değiştirilecek. Bu durumda aynı kullanıcı telnet ile Linux'a bağlanmaya kalkışırsa /etc/shadow kullanılacağından her iki sistemdeki parola da farklı olmuş olacak. Bunu önlemek amacı ile "Synchnorize Linux from SMB Passwords" seçeneği konulmuştur.

Bu sayede Windows'tan parolasını değiştiren kişinin /etc/shadow dosyasındaki parolası da değiştirilir. Ancak Linux'a telnet çekip parolasını değiştiren kullanıcıların /etc/smbpasswd'de kayıtlı parolaları otomatik değiştirilmez. Bunun için aynı kullanıcı

smbpasswd programını kullanmalıdır.

Netbios name: Seçeneğe bağlı olarak kullanılabilir bu alan Samba sunucusunun Microsoft ağlarında hangi isim (ya da isimlerde) görüneceğini belirler. Ön tanımlı olarak makinenin host ismi kullanılır. Örneğin mbaser.gelecek.com.tr adlı makine ağ komşularında mbaser olarak görünecektir. Ancak farklı isimlerde görünmesini sağlayabilirsiniz.

Ağ'da Linux'u istediğiniz isimle gösterebilirsiniz

Bu alanlara ağ komşularında Linux'un hangi isimlerle anılmasını istiyorsanız onları yazabilirsiniz. Aslında bu isimleri kullanarak sanal Samba sunucuları da oluşturmak mümkündür. Yani aynı makine birden fazla SMB sunucusu olarak farklı görevlerde kullanılabilir. Bu konu fazla detay istediğinden burada açıklayamayacağız.

Şimdi Parola seçeneklerini yapılandırarak üzere "Passwords" sekmesine gelin. Burada sadece "Encrypted passwords required" seçeneğini, yukarıda anlattığımız nedenlerden dolayı işaretleyin. Diğer parametreleri ön tanımlı olarak bırakabilirsiniz.

"Access" sekmesinde bu makineye hangi IP'lerden erişilecek veya reddedilecek onu yapılandırabilirsiniz. 192.168.1.5 makinesinin bulunduğu tüm alt ağdaki makinelerin erişmesi için "Allow hosts" kutucuğuna 192.168.1.0 (veya 192.168.1.5/24) yazabilirsiniz. 192.168.2.1 makinesinin bulunduğu tüm alt ağın bağlantısını engellemek için ise "Deny hosts" kutucuğuna 192.168.2.0 yazın. Bu iki alan boş bırakılacak olursa Samba'ya dünyanın her yerinden bağlanabilir.

Windows ana alan tarayıcısı ile WINS Server

Microsoft ağlarında bir makineden ağ komşularına baktığınızda ağda bulunan makinelerin listesi Ana Alan Tarayıcısından alınır. Bu tarayıcı ağdaki herhangi bir makinedir ve SMB'nin kurallarına göre belirlenir.

Bir Windows makinesi açıldığında kendisinin IP adresini ve ismini ağı yayınlar. Bu bilgiler Ana Alan Tarayıcısı tarafından toplanır ve ağ tarama listesi oluşturulur. Bu sayede siz ağ komşu-

larını hemen elde edersiniz. Ana Alan Tarayıcısının belirlenmesindeki (aslında bir yarış söz konusudur) etkenlerden birisi de işletim sistemi düzeyidir (OS level).

Bu düzey Win95/98'ler için 33, NT'ler için 65'tir. Samba'nın Alan Tarayıcılığı yarışında herhangi bir Win95/98 olarak görünmesi için "Networking" sekmesindeki "OS level" kutucuğuna 33 yazın. Ağdaki ana tarayıcı olma şansını artırmak için bu düzeyi yükseltin. 65'ten daha büyük bir değer, NT'leri bile sollamanızı sağlar. "Preferred master" seçeneği Samba'nın tercih edilen tarayıcı olmasını, "Domain master" ise alan tarayıcısı olmasını sağlayabilir. Samba'yı WINS sunucusu olarak kullanmak istiyorsanız "Enable Samba as a WINS server" seçeneğini işaretleyin.

Tüm bunları kararlaştırdıktan sonra "Accept" düğmesine tıklayabilirsiniz.

LinuxConf ile yeni bir paylaşımın açılması

Yeni bir paylaşım açmak için "Disk shares" sekmesine geldikten sonra "Add" düğmesine tıklayın. Şekil 2'de paylaşım açılacak olan bir resim görünüyor. Bu şekle göre "/home/samba/yazarlar" dizini ağ komşularında "yazarlar" olarak görünecek, taranabilir ve yazılabilir şekilde açılmaya adaydır.

Şimdi "users" sekmesine gelin. Burada hangi kullanıcılara ne şekilde izin verilecek onu yapılandıracağız. Şekil 3'te örnek bir yapılandırma görünüyor.

Bu örnekte fatih kullanıcısı bu paylaşımın sorumlusudur ve istediğini yapabilir, authors grubundaki kullanıcılar yazabilir, gorkem kullanıcısı hiçbir zaman bağlanamaz, mbaser ile dilek kullanıcısı sadece okuyabilir. Tüm değişiklikleri yaptıktan sonra "Accept" düğmesine tıklayın.

Artık Samba'nız hizmet vermeye hazır

Daha sonra "Quit" deyin. Yapılandırmayı aktif hale getirmek için sol alt köşede bulunan "Act/Changes" düğmesine tıklayın. Sağ pencerede belirecek olan "Activate the changes" düğmesine tıkladığınızda Samba'nız yeni yapılandırılması ile hizmet vermeye başlayacaktır. ☐

<http://www.istanbulnet.com.tr>

istanbulnet
web tasarım + uygulama şirketiniz .com.tr



Global
hedef
kitlenizle
sürekli
temas için

"e-pazarlama"

<http://www.pc.gen.tr>

pc
internetteki
bilgisayar mağazaniz .gen.tr



kolay alışveriş
kredi kartına "0" komisyon



<http://www.cep.gen.tr>

cep
internetteki
cep telefonu mağazaniz .gen.tr



Şahsi Oynamayın

Artık bilgisayar başında tek başınıza oyun oynamak size zevk vermiyor, bilgisayar rakip olarak yeteri kadar iyi bulmuyor musunuz? O zaman yapay zekayı boş verin. Net üzerinde gerçek insanlar ile oynayın.

Mahmut Karslıoğlu mikars@chip.com.tr

Bilgisayarların ev kullanıcılarının ulaşabileceği fiyat seviyelerine indiği ve bilgisayar oyunlarının yaygınlaştığı yıllarda, insanlar kendilerine oyun oynayabilecek yeni bir rakip bulmanın zevinci içindeydiler. Böylece artık tek başına bile iki ya da daha fazla

insanı gerektiren oyunlar oynayabileceklerdi. Bu ilk oyunlardan itibaren yine kendilerinin yarattığı yapay zeka ile yarışmaya başladılar. Başlarda yok denebilecek kadar az yapay zekaya sahip bilgisayar, sadece kendisine belirtilen belirli sabit hareketleri yapabiliyordu. Dolayısıyla buna alışacak kullanıcı için bilgisayar yenmek çok da zor olmuyordu. Ancak zaman içinde gelişen teknoloji ve artan işlem gücü ile bilgisayarlar her geçen gün çeşitli olaylar karşısında daha fazla karar verme gücüne kavuşuyorlar ve onları yenmek daha da zorlaşıyor. Ancak nereden bakarsanız bakın bilgisayarların insan zekasının karar verme gü-

cüne ulaşması çok zor. Bu yüzden daha iyi oyuncular için bilgisayar hiçbir zaman iyi bir rakip olamayacak. Belirli bir süre aynı oyunu oynayarak profesyonelleşmiş oyuncular için de aynı durum söz konusu.

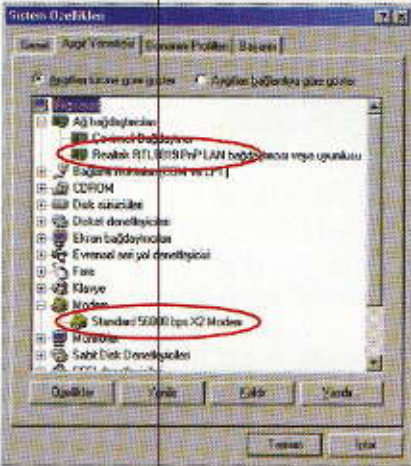
İşte bu yüzden son yıllarda çıkmış oyunların tamamına yakınında multiplayer olarak adlandırılan birçok oyuncunun aynı oyunu birlikte oynayabileceği özellik de yer alıyor. Aslında bu bir nevi eskiye dönüş olarak da nitelendirilebilir. Tek fark, arada bilgisayarın olması ve artık oyuncuların bir arada bulunma gereksiniminin de ortadan kalkması. Kısacası oyunlarda yer alan bu özellik ile ►

Özetle...

- Bilgisayarınızın Multiplayer Online oyunlara hazırlanması
- Unreal Tournament ile Multiplayer oyun dünyasına giriş
- En popüler Multiplayer oyunların karşılaştırmalı testi

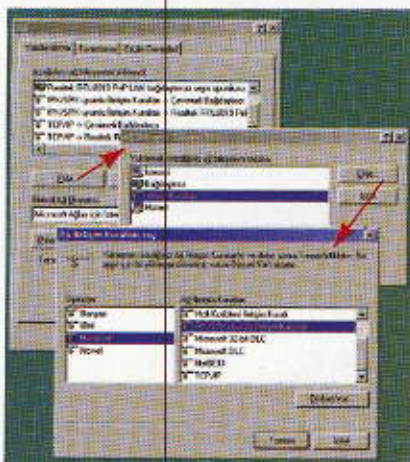
artık sevdiğiniz oyunu gerçek bir insanla karşılıklı olarak oynayabileceksiniz. Üstelik sizin yanınızda olması da gerekmiyor. Yeterli hızda bir bağlantınız varsa dünyanın öbür ucundaki bir oyuncu ile bile oyun oynama imkanına kavuşabiliyorsunuz.

Tabii ki oyun oynayabilmek için illa dünyanın öbür ucundan bir oyuncu bulmanıza da gerek yok, hemen yan masanızda oturan iş arkadaşınız da size

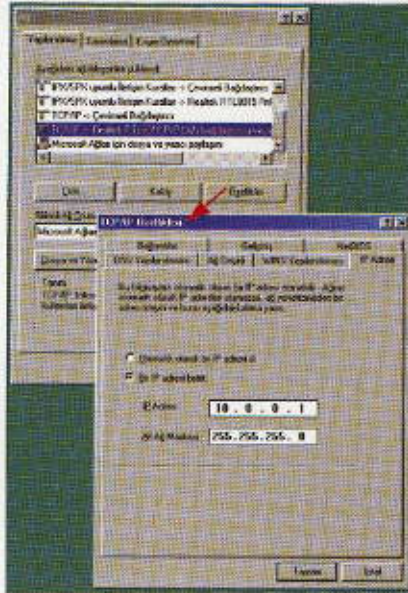


Her türlü Multiplayer oyun için bu iki donanımın sisteminizde bulunduğundan emin olun.

eşlik edebilir. Yeter ki sisteminiz oyunlarını oynamak için hazır olsun. Biz bu yazımızda, herhangi bir oyunu oynamak için gerekli standart donanımdan bahsetmeyeceğiz. En az bir Pentium II 300 işlemci, 64 MB ya da daha üstü Ram, 16 MB ya da üstü Ram'e sahip bir 3D grafik hızlandırıcı ve yine 3D ses destekli iyi bir ses kartı gibi donanımların zaten bulunduğunu varsaya-



Sisteminizde yüklü olmayan iletişim protokollerinin ağ özellikleri penceresinden kurabilirsiniz.



Daha fazla performans istiyorsanız her bilgisayara bir IP numarası vermeyi deneyebilirsiniz.

rak, sadece işlemin multiplayer için gerekli bölümüne değineceğiz.

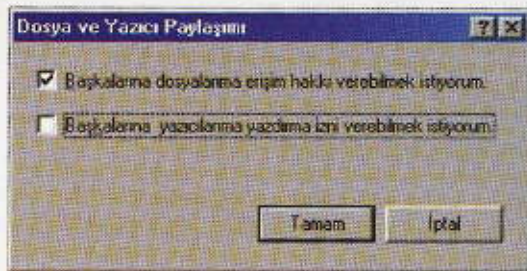
Bilgisayarın ağ oyunlarına uygun hale getirilmesi

Internet ve yerel ağ üzerinde çalışan oyunları oynayabilmek için öncelikle bilgisayarınızda belirli donanımların bulunması gerekir. Internet'te oynamak için modem, yerel ağda oynamak için ise network kartı bu iş için yeterli olur. Zaten network üzerinde yer alan ve Internet'e bağlanabilen bir bilgisayarda bu donanımlar mutlaka standart olarak vardır. Bu durumda tek yapılması gereken bunları Windows altında gerektiği gibi ayarlamak olacaktır.

Bilgisayarınız, aynı mekan üzerinde birbirine bağlı diğer bilgisayarlar ile iletişim kurabilmek için IPX adı verilen bir çeşit veri transfer protokolünü kullanır. Internet'e bağlanabilmek ve buradan oyunları oynayabilmek için ise TCP/IP denen bir başka protokol bulunur. Eğer her iki tip oyunu da oynamak istiyorsanız bu iki protokolün de bilgisayarınızda kurulu olması gerekir. Günümüzde ise aslında neredeyse Windows altında çalışabilen tüm multiplayer oyunlar TCP/IP protokolü üzerinde çalışıyor. Ancak bunun yanında IPX protokolünü destekleyen oyunların sayısı hiç de az değil. Şimdi bunların bilgisayarınızda bulunup bulunmadığına bir bakalım.

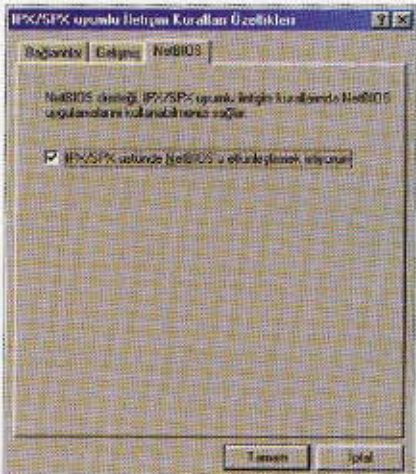
Önce, Başlat-Ayarlar-Denetim masası seçeneklerine sırayla tıklayarak Dene-

tim Masasına ulaşın. Burada Sistem simgesine çift tıklayın. Açılan pencerede Ağ yöneticisi kartına geçin. Eğer Internet'te oynamak istiyorsanız bir modemin, yerel ağda oynamak istiyorsanız da bir ağ bağdaştırıcısının sisteminizde kurulu olarak bulunması gerekir. Değilse bu donanımları temin edene kadar maalesef multiplayer oyun oynama şansınız pek bulunmuyor. Eğer bu donanımlar sisteminizde varsa bu sefer yine Denetim Masası penceresinde Ağ simgesine tıklayarak Ağ Özellikleri penceresini açın.



Oyun sırasında gerekli Patch'lerin karşı taraftan alınması için bu özelliği aktif hale getirin.

Burada en üstteki beyaz alanda yüklü protokoller listelenecektir. Eğer TCP/IP ya da IPX yoksa istediğinize göre bunların birini ya da ikisini de ekleyebilirsiniz. Bunun için listenin hemen altındaki Ekle tuşuna tıklayın. Yükleme istediklerimiz İletişim kuralları olduğundan bu seçeneği seçip tekrar Ekle tuşuna tıklayarak devam edin. Yeni açılacak pencerede soldaki üretici bölümünden istediğiniz iki protokolden birini seçip Devam tuşuna tıklayın. İlk liste



Eski DOS oyunlarından oluşabilecek problemi bu seçeneği aktif hale getirerek engelleyebilirsiniz.

penceresine geri döndükten sonra diğer protokol için de aynı işlemleri tekrarlayabilirsiniz. Tüm gerekli protokolleri ekledikten ve bunlar listede yer aldıktan sonra Devamı tuşuna tıklayarak Ağ Özellikleri penceresini kapatın. Bilgisayar gerekli kurulumları gerçekleştirecek ve baştan başlatılacaktır. Kurulum sırasında sizden Windows CD'si istenebileceğinden, bunu hazır bulundurmanız gerekebilir.

Sistem tekrar başladıktan sonra, başta anlatıldığı gibi tekrar Ağ Özellikleri penceresine ulaşın. Eğer Internet'e bağlanmak için modem kullanıyor ve aynı zamanda sisteminizde bir network kartı bulunuyorsa listede her protokolden iki adet yer aldığını göreceksiniz. Bunlardan biri çevirmeli ağ diğeri de network kartı ile bağdaştırılmıştır. Bu durumda oyunları rahatlıkla oynayabilirsiniz. Ancak daha fazla performans elde etmek için halen bazı ayarların değiştirilmesi gerekir.

Önce Ağ Özellikleri penceresinde Yapılandırma kartında alta yer alan "Dosya ve yazıcı paylaşımı" tuşuna tıklayıp "Başkalarına dosyalarımı erişim hakkı verebilmek istiyorum" seçeneğini aktif hale getirin. Böylece multiplayer oyunlarda karşı taraftan gerekli ek dosyaların ya da yamaların da alınabilmesine izin vermiş olursunuz. Daha sonra Tanımlama kartına geçip buradaki bilgileri doldurun. Bunlar çoğu oyun tarafından otomatik olarak algılanacaktır. Özellikle Çalışma grubu alanına mutlaka diğer oyuncular ile aynı ismi tanımlamaya özen gösterin. Aksi takdirde aynı oyuna dahil olmak istediğinizde problem çıkabilir. Bunun yanında her oyuncunun sa-



İstedığınız oyun türünü belirledikten sonra start tuşunu kullanarak yeni bir Multiplayer oyun başlatabilirsiniz.

bir IP'sinin olması da performansı artıran diğer bir unsurdur. Internet üzerinde sabit bir IP edinmek çok kolay olmasa da yerel ağ oyunları için bu kolaylıkla ayarlanabilir. Önce Ağ Özellikleri penceresinden protokol listesinde yer alan "TCP/IP Uyumlu İletişim Kuralları ->Network Kartınız" seçeneğini seçip alttaki Özellikler tuşuna tıklayın. IP adresi kartında "Alt ağ maskesini" 255.255.255.0 olarak girin ve IP numarasına da 10.0.0.1 gibi gerçekte olmayan bir numara verin. Diğer bilgisayarlarda da bu numarayı örneğin 10.0.0.2 gibi bir artırarak vermeye devam edin ve çakışmayı önlemek için aynı numarayı kullanmamaya özen gösterin. Bu şekilde performansınız bir miktar artacaktır.

Yeni oyunlar çok fazla problem çıkarmasa da vazgeçemediğimiz eski DOS oyunları multiplayer'da bazen probleme yol açabiliyorlar. Bu durumda çoğu kez IPX/SPX için NETBIOS'u aktif hale getirmek bir çözüm olabiliyor. Bu seçenek "IPX/SPX Uyumlu İletişim

Kuralları ->Network Kartınız" protokolünün özelliklerinde NETBIOS kartından aktif duruma getirilebiliyor.

En popüler 3D FPS Unreal ile ilk tanışma ve ilk oyun

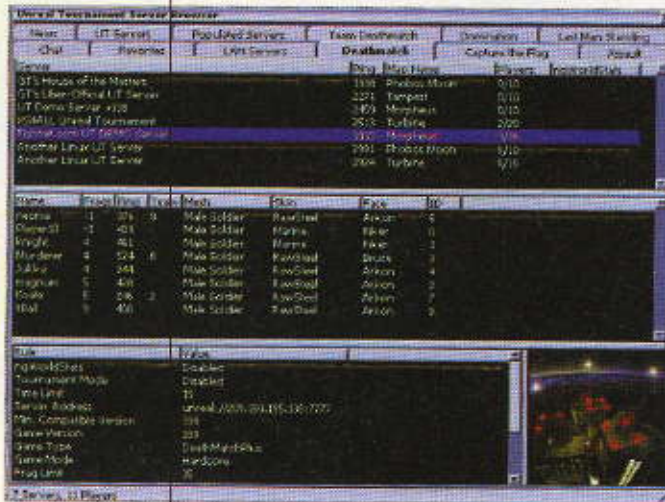
Günümüzün popüler oyunlarından Unreal Tournament'ı bilgisayarınıza kurup çalıştırdığınız zaman karşınıza, üstte menülerin yer aldığı giriş ekranı gelecektir. Burada en solda yer alan ilk menü olan Game ile tek başınıza oyunu



Unreal Tournament'ı yerel ağ ve Internet üzerinden oynayabilirsiniz.

oynamaya başlayabilirsiniz. Eğer multiplayer olarak oynamak istiyorsanız bu durumda ikinci menü olan multiplayer'ı kullanmanız gerekir. Bundan sonra siz bir oyun başlatabilir ya da başlamış bir oyuna dahil olabilirsiniz.

"Start New Internet Game" seçeneği bilgisayarınızda yeni bir turnuva başlatmak için kullanılır. Bu seçeneğe tıkladıktan sonra açılacak olan yeni pencerede 5 karttan oluşan oyunla ilgili çeşitli ayarlar yer alacaktır. Bunlar içinden Match kartından oyun türünü seçebilirsiniz. Şimdilik daha fazla ayar yapmadan sağ alta yer alan Start tuşu ile hemen oyuna başlayabilirsiniz. Aynı yerel ağ altında yer alan başka bir kullanıcı, başlatılmış oyunları arattığında oyununuzu bulacak ve dahil olacaktır. Diğer oyun-



Deathmatch kartında tüm Online Server'lar ve bunların üzerinde yer alan oyuncular özellikleriyle birlikte listelenecektir.

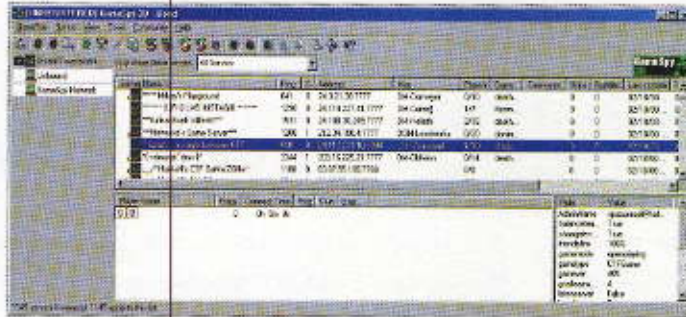
cular oyuna dahil olana kadar siz oyunu oynamaya devam edebilirsiniz. Eğer oyunu Start yerine "Dedicated" olarak açarsanız diğer kullanıcılar daha performanslı bir oyun oynayabilirler ancak bu durumda siz bilgisayarda oynayamazsınız.

Eğer bir başka bilgisayarda açılmış oyunda bulunmak istiyorsanız bu durumda "Find Lan Games" seçeneğini kullanabilirsiniz. Yerel ağ üzerinde yer alan oyun, açık olan bilgisayarların orta bölümünde listelenecektir. İstedığınız bir tanesi üzerine çift tıklayarak, oyuna dahil olabilirsiniz. Eğer Internet üzerindeki oyunlara da dahil olmak istiyorsanız o zaman Multiplayer menüsünden "Find Internet Games" seçeneğini seçin. Bağlantı hızınıza göre tüm sunucular belirli bir zaman içinde aranacak ve bulunanlar listelenecektir. Herhangi bir tanesine tıklayarak aynı şekilde oyuna

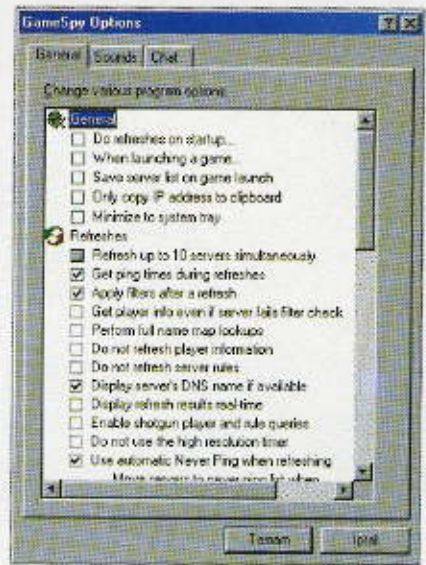
bağlanabilirsiniz. Bu listede önemli olan Ping değeridir ve bu değer ne kadar düşük olursa oyunu o kadar rahat oynayabilirsiniz. O yüzden düşük değerleri seçmeye çalışın. Player bölümü altında ise oyuna dahil olmuş oyuncu sayısını bulabilirsiniz.

Internet'te oyun sunucularının bulunması

Çoğu oyunun kendi bünyesinde Internet sunucularına erişmek için özel programları da bulunmaktadır. Ancak bu özelliğin olmadığı oyunlarda ya da yeterli bulunmadığı durumlarda oyun sunucularına erişmek için çeşitli web sayfaları ve harici programlar kullanılabilir. Zone, Mplayer, Heat, Kali, Battle Net gibi sitelerin yanında kendi konusundaki en meşhur program olan Gamespy kullanılarak da bu sunuculara ulaşabilirsiniz. Adı geçen web siteleri-



Oyunların kendi araçları yeterli olmadığı durumda Gamespy size yardımcı oluyor



Gamespy'nin options penceresinden birçok multiplayer oyun ve program hakkında ayar yapabilirsiniz

nin hepsinin kendine has bağlantı programları bulunur. Bu hizmeti bedava verenlerin dışında Kali ve Heat gibi bazı web siteleri de bu hizmet karşılığında ücret talep etmektedirler. Programları ise Internet'ten indirebileceğiniz gibi öntümüzdeki ayki Chip CD'sinde de bulabilirsiniz. Eğer on-line oyunlardan hoşlanıyorsanız özellikle desteklediği oyunlar ile -ki bunlar aynı zamanda ücretsiz- Mplayer sitesini mutlaka ziyaret etmeniz gerekir. □

Multiplayer Ağ Oyunları Sözlüğü

Bot: Multiplayer özellikleri ağırlıkta olan oyunlarda, oyuncuların oyunu tek başlarına da oynayabilmelerini sağlayabilmek için oyuna dahil edilmiş yapay zekaya sahip bilgisayar tarafından yönetilen rakipler.

Capture The Flag: Rakipten önce karşı tarafın tüm bayraklarını ele geçirme amacı taşıyan bir çeşit multiplayer oyun türü.

Cheat: Multiplayer da dahil olmak üzere her tür oyunda diğer oyunculara karşı üstünlük sağlamak ya da belirli sınırları kaldırmak (ölümsüzlük gibi) için belirli özel kodların kullanılması.

Clan: Online turnuvalarında yer almak için çeşitli oyuncuların bir araya gelerek kurdukları özel gruplar.

Client: İstemci. Ana bilgisayara (sunucu) bağlanan, oyuncunun kullandığı bilgisayarlar verilen ad.

Deathmatch: Multiplayer oyunlardaki en heyecanlı oyun türü. Burada yer alan her oyuncu kendi başınadır ve öldürdüğü ra-

kip başına puan alır. Öldüğü zaman ise harita üzerinde tesadüfî bir yerden tekrar oyuna dönebilir.

First Person Shooter: Oyunu kendi gözünüzden gördüğünüz 3D oyun türüne verilen ad. İlk Wolfstein ile başlayan ve günümüzdeki en popüler örneği Quake olan oyun türü.

LAN: Yerel ağ anlamına gelir. Aynı ortamda bulunan birden fazla bilgisayarın birbirine bağlanması ile oluşan ağ türü.

Level (Map): Oyuncuların üzerinde oynadığı oyun alanı. Oynanan oyuna göre değişik temalara ve boyutlara sahip olabilir.

Multiplayer: Aynı oyunu birden fazla oyuncunun Internet ya da yerel ağ üzerinden oynayabilme özelliği.

Ping: Bilgisayarınızdan Server'a (sunucu) gönderilen bir istekte karşın cevabın geri dönmesi zarfında geçen süre. Bu sürenin yüksek olması kötüdür ve oyunun oynanabilirliğini düşürür.

Real Time Strategy: Oyunda yönettiği-

niz karakterlere (genelde ordu) gerçek zamanlı olarak komutlar verdiğiniz oyun türü. Bu türde, siz stratejinizi belirlerken oyun dondurulmaz ve eş zamanlı olarak rakip de oyuna devam eder.

Role Playing Game (RPG): Bu oyun türünde herkesin belirli bir hareket puanı bulunur ve tüm oyuncular sırayla oynarlar. FRP'nin daha genel bir türüdür.

Server: Sunucu. Diğer bilgisayarların bağlandığı ana bilgisayara verilen ad. Ağ oyunlarında oyunun başlatıldığı ana bilgisayardır.

TCP/IP: Internet'te kullanılan veri transfer protokolü. Oyunları eğer Internet üzerinden oynamak istiyorsanız oyunların multiplayer menüsünden bu protokolü seçmeniz gerekir.

Team Deathmatch: Mantiği, Deathmatch oyun türü ile aynıdır. Farkı ise, oyuncuların takımlara ayrılarak birbirleri ile karşılaşmaları. Alınan puan takıma yazılır.

Multiplayer Oyunların Karşılaştırmalı Testi

Bilgiler	Real Time Strategie		RPG	
Oyun İsmi	Starcraft	Age of Empires 2	Asheron's Call	Ultima Online
Sürüm	1.07	2.0	1.10.2245.r	1.26.2b
Firma	Blizzard	Ensemble Studios	Turbine Entertainment	Origin
Web	www.blizzard.com/star/star.htm	www.microsoft.com/games/age2	www.zone.com/asheron/call	www.uo.com
İthalatçı Firma	Yok	Microsoft Türkiye	Microsoft Türkiye	Aral İthalat
Telefon	-	(212) 258 5998	(212) 258 5998	(0212) 659 2673
Faks	-	(212) 258 5954	(212) 258 5954	(0212) 659 4464
Oyun Özellikleri				
Tek oyuncu modu	Var	Var	Yok	Yok
Bot'lar	Var	Var	Yok	Yok
Yapay Zeka	Var	Var	Var	Var
Ekler	Brood War	Yok	Yok	Yok
Level Editör	CD'de var	CD'de var	Yok	Yok
3D Motoru	2D	2D	Software, Direct 3D	2D
Sistem Gereksinimleri				
İşlemci (Min/Max)	100/166	166/400	166/200	133/300
Ram (Min/Max)	32/32	32/128	32/32	32/64
İşletim Sistemi	Win9x, NT 4.0, Mac	Win9x, NT 4.0	Win9x	Win9x
Multiplayer Özellikleri				
Oyun Türleri	Single Player, Multiplayer, Capture the Flag, Sudden Death, Team Play	Senaryolar, Random Map, Kill the King	-	-
Level Sayısı	64	16 (Random Map)	6 Server	19 Server
Max. Oyuncu (İnternet)	8	8	Sınırsız	Sınırsız
Max. Oyuncu (Lokal Ağ)	8	8	Yok	Yok
Tek CD ile LAN oyuncu sayısı	8	1	Yok	Yok
Değerlendirme				
Oyun Performansı (56K modem)	5	5	5	1
Oyun Performansı (64/128K ISDN)	5/5	5/5	5/5	2/2
Giriş Demosu	5	5	5	2
Oynanabilirlik	5	5	5	2
Grafik	4	5	4	2
Ses	4	4	2	1
Atmosfer	5	3	5	4
CHIP Toplam Puan	4.75	4.625	4.5	2.0
Sonuç	Starcraft Real Time Strategie'de çoğu oyuncunun ilk göz ağırsı. Bu nedenle çok fazla kişi tarafından halen oynanıyor ve güncelliğini koruyor.	Age of the Empires, Microsoft'un en yeni Real Time stratejisi. İçinde Türklerin de bulunması oyuna değişik bir hava veriyor. Sift bu yüzden bile oynanabilir.	Asheron's Call da Microsoft'a ait multiplayer desteği olan Online bir 3D RPG. Ancak diğerlerinden farklı olarak yerel ağ desteği yok.	Puanına bakarak sakın yanılmayın. Ultima Online kötü bir RPG değil. Ancak, sadece İnternet'ten oynanabiliyor.

Not Değerlendirmesi: 5- Çok iyi 4- İyi 3- Orta 2- Kötü 1- Çok kötü

Editor'ün Yorumu



Mahmut Karslıoğlu
Internet Editörü
mkars@chip.com.tr

3D'de Unreal Tournament, 2D'de Age of the Empires

Multiplayer desteği olan oyunlar bu şekilde oynarken, bağlantı hızının oyuna etkisi, grafik ve ses kalitesinden çok daha önemli

bir unsur olarak önümüze çıkıyor. Oyun lokal olarak bilgisayarda çok iyi çalışsa ve çok başarılı ses ve grafiğe sahip olsa da, İnternet ya da lokal ağ üzerinde oynamaya gelince istediği kadar iyi görünsün eğer yavaşlıyor ve sürekli takılıyorsa hiç de çekici gelmeyecektir. Özellikle çoğu İnternet kullanıcısının modem kullandığı düşünülürse iyi bir multiplayer oyunun, modem ile erişilebilecek en yaygın hız olan 56K da bile rahat oynanabilmesi gerekir. Aksi takdirde aynı oyundaki daha fazla bağlantı hızına sahip diğer oyunların size karşı üstünlüğü tartışılmaz olacaktır. Eğer bir oyun LAN ve İnternet üzerindeki başarısını çok iyi grafik ve ses ile süs-

yebiliyorsa oynamayı hak ediyor demektir. İşte 3D First Person Shooter dünyasında Quake 3'ün rakibi olan Unreal Tournament ile 2D dünyasında Microsoft'un başarılı "real time strategy"si Age of the Empires bunu hak eden programlar arasında yer alıyor. Ancak yine de kıl payı birinciliği kaçıran Quake 3 ile tüm "real time strategy" oynayanların gönlünde taht kurmuş olan ve bir klasik olarak nitelendirilebilecek Starcraft'ı da unutmamak gerekiyor.

Bunların yanında yukarıdaki tabloda değerlendirme şekli yüzünden çok fazla iyi not alamamış gibi dursa da çok başarılı bir RPG serisinin en sonucusu olan Ultima Online

First Person Shooter

Quake 3	Half-life	Unreal Tournament
1.11	1.0.1.5	4.02
ID Software	Valve	Epic Games
www.quake3world.com	www.sierrastudios.com/games/half-life	www.unrealtournament.com
Ersan Games	Yok	Ersan Games
(0212) 290 2490		(0212) 290 2490
(0212) 290 2499		(0212) 290 2499
Var	Var	Var
Var	Download Edilebiliyor	Var
Var	Var	Var
Yok	Opposing Force	Return to Na Pali
Download Edilebiliyor	CD'de var	CD'de var
Open GL	Software, Direct 3D, Open GL	Software, Direct 3D, Glide, S3 Metal
233/400	133/300	233/450
64/128	32/64	64/128
Win9x, NT 4.0, Linux, Mac	Win9x, NT 4.0	Win9x, NT 4.0, Linux, Mac
Deathmatch, Team deathmatch, Capture the Flag, Tournament	Deathmatch, Team deathmatch, Capture the Flag, Team Fortress Classic	Deathmatch, Team deathmatch, Dominion, Capture the Flag, Assault, Last Man standing
30	19	50
12	32	16
12	32	16
12	CD'ye gerek yok	1
4	1	5
5/5	3/4	5/5
4	4	5
3	5	5
5	4	5
4	3	5
4	5	5
4.15	3.625	5
Şimdiye kadar yapılmış en popüler FPS. Ancak daha öncekilerine göre atmosferden bazı şeyler kaybetmiş. Bot'ların yapay zekası ise rakiplerine göre tartışılır.	Half-life şimdiye kadar gördüğümüz en iyi atmosfere ve konuya sahip FPS. Ancak multiplayer olarak oynanabilmesi için iyi bir bağlantı hızı gerekiyor.	İşte son zamanların Multiplayer oyun dünyesinde Quake'in tahtını sallayan oyun. Unreal Tournament Bot'ların yapay zekası, grafik, ses ve oynanabilirlik ile kusursuz bir oyun.

da son zamanlarda on-line multiplayer oyunlara getirdiği yenilik ile dikkati çekiyor. Tamamen ve sadece Internet üzerinde oynanabilen Ultima Online'da herşey sanal ortama taşınmış. Bu yüzden oyunun tek kişi ya da yerel ağ üzerinden oynanabilmesi mümkün olmuyor. Sabit olması gereken haritalar dolayısıyla bir level editörü de bulunmuyor. Tabloyu değerlendirirken özellikle RPG'lerde, bu ve bunun gibi bir kaç özelliği dezavantaj olarak algılamamakta fayda var. Ancak her zaman yeterli kadar oyuncu bulamayabilirsiniz. Bu durumda yapay zekası gerçekten kuvvetli Bot'lar turnuvalarınızı renklendirecektir. Sıra gelmişken, benim

son zamanlarda ne oynadığımı soracak olursanız, cevabım: Unreal Tournament.

Düzeltilme: Geçen ay dergimizde yer alan Alternatif Internet bağlantıları yazısında kablo üzerinden Internet bağlantısı sunan tek firmanın KabloNET olduğu belirtilmişti. Ancak KabloNET sadece İstanbul'da hizmet vermektedir ve Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde kablo üzerinden Internet bağlantısı sağlayan 10'a yakın firma daha bulunmaktadır. Bu bilgiyi bize sağlayan Kablo modem Ankara İl. Bölgeden sorumlu olan Interaktif Telekomünikasyon şirketine teşekkür eder düzeltiriz.

Bilgi İçin

<http://www.mplayer.com>

Internet üzerinde ücretsiz üye olarak birçok multiplayer oyunu oynayabileceğiniz gerçekten iyi bir site. Özel bağlantı programını kullanarak neredeyse tüm oyunları oynayabilirsiniz.

<http://www.kali.net>

Internet üzerinde birçok multiplayer oyunu oynayabileceğiniz bir başka başarılı site. Ancak diğerinin aksine ücretli. Denemek için siteden indireceğiniz programı ile oyunları 15 dakika süreyle oynayabilirsiniz.

<http://www.zone.com>

Microsoft'un multiplayer oyunların oynanabilmesi için açtığı bir başka site.

<http://www.heat.com>

Bir başka multiplayer oyun sitesi.



<http://www.battle.net>

Billard'ın kendi multiplayer oyunları için açtığı Internet sitesi.

<http://www.quakeworld.net/>

Internet üzerinde Quake oynamak için daha gelişmiş özellikler ve performans sağlayan en büyük Quake sitelerinden biri.

<http://www.igl.net/ladder/>

Dünya üzerindeki en büyük multiplayer oyun liglerinden biri olma yolunda ilerleyen bir site. Yazı hazırlandığı sırada 40.000'e yakın kullanıcı ve 60'a yakın da Ladder içeriyordu.

<http://www.wgf.net/>

İçinde Age of Empires, Dark Reign, Descent, Descent II, Duke Nukem 3D, Quake, Quake II, Red Alert, Starcraft, Total Annihilation ve Warcraft II gibi oyunların da yer aldığı bir başka turnuva sitesi.

<http://www.grandcouncil.com/>

Netmeh ve Mercenaries için mükemmel olarak nitelendirilecek bir oyun Ladder'ı. Online oyunlar ile ilgili birçok aksesuar, program, Link ve aktiviteler içeren bir site.

<http://www.gamespy.com/>

Multiplayer Internet oyunlarına bağlanabilmek için en iyi yollardan biri. Quake, Quake II, ve Hexen oyunlarında oldukça popüler.

Siteden indireceğiniz program sayesinde, istediğiniz oyunla ilgili en büyük Internet sitelerini bulup bağlanabiliyorsunuz.



Şimdi Sohbet Zamanı

PC üzerinden online sohbet etmek Internet kullanıcılarının en çok sevdiği hobilerden biridir. Bu arada yaklaşık yarım düzine kadar sohbet programı müşteri kapma yarışında.

AP / Alis Sirmayan asirm@yaho.com

Yazılım alanında yeni bir rekabetin kızışmaya başladığı bir platform geliştirdi: Mesaj programları. Sohbet etmek için önceden belirlenmiş bir kanalda buluşmayı gerektirmeyen bu küçük iletişim programları yüzümüzün "olmazsa olmaz"ları arasına girdiler bile. Pazar lider ICQ'nun sadece kendi programının download sayısı 160 milyona ulaştı.

Doğal olarak gizli büyük bir pazar oluştu ve burada asıl hedef "para". Gerçi mesaj programlarının hepsi de bedava ancak aynı zamanda ideal reklam araçları. Teorik olarak download sağlam bir müşteri sadakati sağlıyor. AOL hesabı olmayan biri de kendi mesaj programı AIM sayesinde AOL kullanıcılarıyla internet üzerinde sohbet edebiliyor. Hotmail'den hesabı olan birisi ise Hotmail

sayfasına girmeye gerek kalmadan Microsoft Messenger üzerinden postasına ulaşip yeni mail'inin olup olmadığını kontrol edebiliyor.

Buddy List, kimin Online olduğunu gösterir

Mesajlaşma teknolojisinin arkasındaki teknolojinin prensibi oldukça basit: Her client TCP/IP protokolü ile bir veya birden fazla sunucuya bağlı. Sörfçü online olur olmaz program oradaki veri bankasına kısa bir haber gönderir ve "Buddy"lerin statüsünü sorar. Eğer bir Buddy (dost) online ise Client'a bu statüyü belirten haberi ulaştır. Artık, tekniğe göre ya Server üzerinden veya doğrudan diğer Client ile haber alışverişinde (prensip olarak e-mail ile aynı yolu kullanır) bulunabilir. Testimizde incelenen

tüm yedi aday da bu temel tekniği kullanıyor. Pekçok sohbet programı daha fazlasını da yapabiliyor: Veri transferi, e-Mail hesaplarını sorgulama, haber sticker'ları gösterme gibi. CHIP en önemli yedi mesaj programını karşılaştırmalı test etti.

İçerik

ICQ.....	218
Yahoo Messenger.....	220
Excite PAL.....	220
Tüm programlara genel bakış.....	222
MSN Messenger	
Powwow	
AIM	
Ichat Pager	
Mesaj programlarının	
güvenlik boşlukları	218
Sonuç ve Öneriler.....	222
Nasıl Test Ettik?	222

ICQ99 Beta:

Mesaj Programlarının Mercedes'i

Pazar liderinin testte de birinci olduğunu söylemek belki sıradan bir sonuç gibi görünüyor, ancak bu en eski program hala client mesaj programları arasında en iyisi.



Başka hiçbir sitede gezinen bu kadar dinamik ve aktif bir topluluk yok. Patron AOL bu hizmeti kendi çatısı altında birleştirmeyip kendi haline bırakması ile iyi bir strateji izliyor.

Program download için 5.5, kayıt için de 12 MByte'lık bir alana ihtiyaç duyuyor. Geliştiriciler yeni başlayanlar için One-to-one-Chat'i kolaylaştırmaya çalışıyorlar. "Simple Mode'da ICQ'yu en önemli ana fonksiyonları içeren standart bir mesaj programı olarak görüntülerken "Advanced Mode'da pek çok yeni seçenek ekleniyor. Başkaları tarafından görünecek olan durumunuzu bile tanımlayabilirsiniz- online-offline-free for chat-occupied gibi. Daha profesyonel kullanı-

ların hoşuna gidecek, sohbet etmek için partner bulunabilen farklı online veri bankaları da var. Buradan isim, ICQ numarası ve ilgi alanlarına göre aramalar yapılabilir. Yeni "Active list"ler de oldukça başarılı. Bunlar ilgi alanlarına göre düzenlenen buddy listeleridir. Fare ile tıklayın ve müzikle ilgilenen "arkadaşlar"dan oluşan bir listeniz oldu bile.

ICQ güvenlik sorunlarını (bakınız aşağıdaki kutu) belirtiyor: Henüz kurulum aşamasında program kullanıcı verilerinin yayınlanacağını söylüyor. ICQ sörf şekline göre anonim bu bilgilerin ancak kullanıcı kabul ettiğini ifade ederse yayınlayıyor. Bir başka güvenlik özelliği: Tanımadığınız buddy'ler ICQ-ID'nizi kolayca kendi buddy listelerine ekleyemiyorlar. Bunun için sizin tarafınızdan ge-

len bir onaya ihtiyaçları var- bu oldukça etkili bir Spam filtresidir.

Ürün Bilgisi

ICQ99 Beta

Bilgi için : ICQ, www.icq.com

Fiyatı : Bedava

- + Yeni başlayanlar için "Simple Mode'da" One-to-one Chat
- + "Advanced Mode'da Online veribankaları, aktif listeler vb
- + Buddy listelerine ID eklerken güvenlik fonksiyonları

Test Kriterleri

İşlevsellik	90
Ergonomi	80
Kaynaklar	82
CHIP Toplam	85

Mesaj Programlarının Güvenlik Boşlukları

Online sohbet programları masumiyetlerini kaybettiler. Kullanımları arttığı için Hacker'lar için iyi birer hedef haline geldiler. En büyük tehlikeler nelerdir?

Thornten Pike 6 Eylülde ICQ programını açmak isterken kötü bir sürprizle karşılaştı. Server'ları login'ini onaylamıyordu. Erişim numarası geçerli değildi ve şifresi yanlıştı. Pike ICQ'da son sohbetinden bu yana ayarlarını değiştirmemişti. AOL idaresine göre Thornten Pike gibi yaklaşık 200 kullanıcının daha ICQ kullanıcı erişim numarası ve şifresi çalınmıştı.

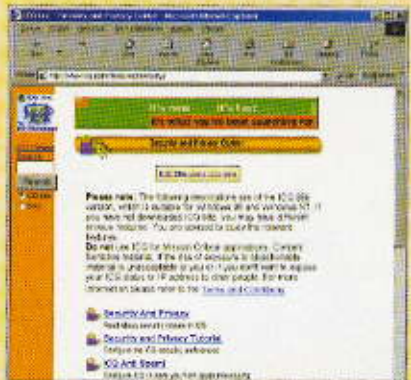
Internet'teki Programlara Dikkat

Saldırganlar küçük bir hileyi kullanmışlardı: Her kurbanı JPEG formatında bir programı mesaj olarak aldı. Bu resmi açmak Hacker'a kurbanın şifresini gönderen bir trojanı başlattı. Bu "hack" olayından daha dramatik olanı ise "cracking"tir. Burada ICQ'daki ayarları düzenleyen ve güvenlik mekanizmalarını kullanım dışı bırakan küçük programlar kullanılıyor. En çok tanınan crack ICQ'dan IP adresini buluyor, bu da işletim sistemine göre değişebilen ciddi saldırılara olanak veriyor. Bunun dışında "Spoofing"te de riskler söz konusu. Burada yabancı biri buddy olarak tanınıyor ve kullanıcı belli bir ICQ-ID'sini veriyor.

Başka güvenlik boşlukları artık giderildi ancak daha eski sürümlerde hala varlar: Telnet aracılığı ile ICQ'ya log olup veri sistemi içinde dolaşmak mümkündür. Ayrıca ICQ sadece kısa veri isimlerini düzgün gösteriyor. "benimresimim.jpg.exe" isimli bir dosya adı dikkat çekmiyor ancak tüm erişim haklarını veren çalıştırılabilir bir dosya olabilir aslında. ICQ'nun web sayfasında (www.icq.com/features/security) bu risklere karşı detaylı uyarılar bulabilirsiniz.

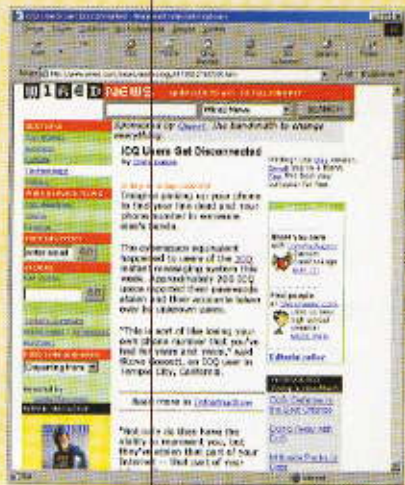
Popülerite Tehlikeyi Artırıyor

ICQ çok sık saldırılara uğruyor ancak buna



maruz kalan tek program değil kuşkusuz. Amerikan hacker'ları MSN Messenger'in adres ve şifrelerini basit metin formatında Registry'ye kaydettiğini farkettiler- bulunmuş bir panimetti bu onlar için. Daha fazla bilgi için:

- ICQ ve sohbet riskleri: <http://security.bizhosting.com/icq/icq.html>
- ICQ Hijacking üzerine haberler: www.wired.com/news/technology/0,1282,21663,00.html
- Farklı programların güvenlik boşlukları: <http://blacksun.bbox.sk/byteme.html>
- ICQ Hacker Link'leri: www.hunryhe-art.net/ken/bookmark/Hacking/Hack_Security/ICQ_Fun



Yahoo Messenger 736

Ana Hizmetlerde Başarılı Entegrasyon

Yahoo'nun mesaj programı Yahoo Messenger 736, Web katalogundaki diğer hizmetleri oldukça başarılı bir şekilde kullanıyor.



Ana hizmetlerdeki başarılı entegrasyon ve bundan kaynaklanan genişletilebilirlik potansiyeli Yahoo Messenger'in testimizde ikinci sırayı almasını sağladı. Temel fonksiyonların yanısıra Yahoo'nun ücretsiz e-mail hizmeti Free mail ve güncel bilgiler içeren haber hizmetlerinin de yararlanmak mümkün. Bu haber servisi Push teknolojisindeki başarısız denemeleri hatırlatıyor. Ancak buradaki ayırt edici nokta haberlerin bunun yanısıra ağdan transfer edilmesi. Yazılımın ana fonksiyonu başka bir yerde.

Test sırasında tüm başlıklardan kısa kısa haberler aldık. Ancak spor haberleri çok fazla Amerika ağırlıklı. Haberlere uygun olarak borsa kurlarının da sorgu-

lanması başarılı bir özellik. Yahoo Messenger bu hizmet için Yahoo Finance'in büyük bilgi havuzunu kullanıyor.

Hizmetin sayıları yalın verişi tarzı özellikle cep telefonu veya küçük bilgisayarlara yapılan ağ erişimleri için ideal. Messenger, küçük ve detaylı bir bilgi merkezi görevi görüyor.

Yahoo Messenger'da Offline Paging oldukça başarılı. Bir buddy ağda olmasa bile ona gönderilen haber ilk logininde görünüyor. Yahoo hizmeti bu haberleri online veribankasında tutuyor.

Tüm bu artıların yanısıra Messenger'da bazı zayıflıklar da var. Araç bilgileri ve asistanlar olmadığı için kullanım kolaylığı sağlayabilmek için biraz çalışmak gerekiyor. Ancak gerçek kullanım sorunları yaşadığınızda yardım fonksi-

Ürün Bilgisi

2.

Yahoo Messenger 736

Bilgi için : Yahoo, www.yahoo.com

Fiyatı : Bedava

- + Güzel ek hizmetler- Yahoo Freemail, Haberler ve Borsa kurları (Yahoo Finance)
- Zayıf kullanıcı yönetimi

Test Kriterleri

İşlevsellik	82
Ergonomi	74
Kaynaklar	70
CHIP Toplam	76

yonu sizi yolda bırakıyor. Bu durumda yapacağınız şey online olup Yahoo'nun web sayfasından el kitapçığına göz gezdirmektir.

Excite Pal 1.11

Reklama Kadar Herşey Küçük

Excite'in PAL'i mesaj programları içinde en hesaplısı. Avantajları: Hızlı download ve sistemde neredeyse hiç yer kaplamıyor.



Excite PAL 658 Kbyte ile MSN Messenger 2.0'nin iki katı büyüklüğünde olsa bile ICQ'ya oranla hala download için ideal boyutlarında.

Excite PAL, dosya boyutuna göre tıpkı Microsoft Messenger gibi oldukça iyi geliştirilmiş. Programcılar program boyutunu küçük tutabilmek için bilinçli olarak bazı "konfor"lardan kaçınmışlar; ancak kullanıcılar için anlaşılmayan nokta Excite'in kendi sayfasına neden çok az bir bağlantı kurduğu. Web sayfasının hizmetleri oldukça iyi olduğu halde, neden Messenger bunu kullanmıyor?

Programın hedeflediği şey aynı MSN Messenger gibi sadece bilgi alışverişi. Excite PAL 1.11'in üçüncü sırada yer almasının nedeni pekçok platformda kullanılabilmesi: Yelpeze Windows

9x'den NT'ye, Power Mac'ten Mac 68K'ya kadar herşeyi kapsıyor.

Ne yazık ki Excite PAL haber veya mail göstermiyor sadece web arama fonksiyonu eklenmiş. Buddy araması sadece e-mail adresleri ile mümkün. Ancak kötü haber- Sadece isim biliyorsanız ne olacak?

Programın güzel fonksiyonlarından biri ise buddy'leri sadece online olduklarında görüntülemek. Ancak oldukça rahatsız edici çok sık kullanılan reklamlar, rakip programlardaki gibi Messenger'in başında küçük pencereler olarak değil sohbet penceresinde de görünüyordur- bundan daha sıkıcı ve zoraki bir şey olamaz.

Bu programın diğer eksi puanları ise abartılmış fonksiyon fakirliğinden dolayı. Sohbeti biçimlendirmek mümkün değil ve daha kötüsü diyalogları sadece seç, kopyala, yapıştır metodu ile bir edi-

Ürün Bilgisi

3.

Excite PAL 1.11

Bilgi için : Excite, www.excite.com

Fiyatı : Bedava

- + Oldukça az kaynak kullanıyor
- Haber ve mailleri göstermiyor
- Buddy araması sadece e-mail adresi ile mümkün

Test Kriterleri

İşlevsellik	71
Ergonomi	66
Kaynaklar	89
CHIP Toplam	72

töre kaydedebiliyorsunuz. Yazık- böylesine bir konfor küçük PAL'ı çok da büyütmezdi.

Excite Pal, düşük sistem gereksiniminin yanısıra, düşük katılımcı sayısı (ICQ'ya göre) ile daha verimli bağlantılar sağlıyor.

Sonuç

Sohbetten Daha Fazlası

Testimizde sonuncu olan ve pek de stabil olmayan ıchat bile on-line laflama için yeterlidir. Daha fazlasını isteyenler için de seçenekler var. Maksimum fonksiyonlara sahip olmak ve büyük bir muhabbet topluluğu isteyen sohbetçiler için ICQ. Bilgiye aç kullanıcılar Yahoo Messenger'ı seçecekler ve Hotmail hesabı olanlar için MSN Messenger oldukça kullanışlı. Powwow genelde herkes için uygun. AOL ve Excite programlarını daha da geliştirmeli, ancak program boyutlarının küçük olması ve desteklenen platformların çeşitliliği artı puanlar.

AOL yeniliklerini duyurdu bile. Kısa zamanda sayfa bazlı sohbet modülü geliyor. AOL Instant Messenger (AIM)'in iki kullanıcı aynı anda web sayfasını ziyaret ettiklerinde her iki taraf da bundan haberdar olacak ve birbirleriyle sohbet edebilecek. Goovey (www.goovey.com)'un web sayfasında buna benzer bir fonksiyon beta sürüm olarak var. Ayrıca ICQ'nun yeni bir bombası da var: ICQ sorfun ilk alfa sürümü.

Mesaj programlarının geleceği, geliştirilmiş iletişim hizmetleri ve çağrı cevaplayıcılar veya dosya transferi gibi ek fonksiyonlar kullanabilmeyi sağlayan Portal'larla iyi bir entegrasyona bağlı. Başarının anahtarı ICQ'nun şimdiden sunduğu konulu topluluklar (theme community).

Kriterlerin Ağırlık Yüzdesi



Nasıl Test Ettik?

Testte Kullanılan Farklı Sistem Konfigürasyonları

Mesaj Programları testi iki farklı donanım-a sahip, internete modem ve kiralık hat ile bağlanan bir PC üzerinde yapıldı. Birinci bilgisayarın konfigürasyonu: Windows 95, Pentium 200 MHz, 32 Mbyte Ram, 56 K modem; bağlantı bir Internet Servis Sağlayıcı üzerinden yapıldı. İkinci bilgisayarın konfigürasyonu ise Pentium II 400

MHz, 128 MByte kayıt alanı ve Windows 98 SE; bağlantı 128 KB kiralık hat üzerinden yapıldı.

Online Muhabbet İçin Farklı

Zamanlarda Yapılan Detaylı Testler
CHIP Messenger programlarını, ergonomi, işlevsellik ve kaynaklar kategorilerinde test etti. Mesaj sunucularını incelemek için testlerimizi üç farklı zaman aralığında baş-

lattık: Pazartesi saat 11 ve 19:30'da ve Cumartesi saat 16'da. Kriterler sunucuların haber transferindeki kullanılabilirlikleri ve performansları, toplulukların trafiği ve dosya gönderme gibi özel fonksiyonlar oldu. Kullanıcı yardımı, yardım fonksiyonları ve dokümantasyon testinde her mesaj programının iki çok bilindik olmayan görevi başarması gerekti. Bir dosyanın gönderilmesi ve bir firma ağı

			
Program adı	ICQ Inc.	Yahoo	Excite
Üretici	ICQ Inc.	Yahoo	Excite
İnternet adresi	www.icq.com	www.yahoo.com	www.excite.com
Fiyatı	Bedava	Bedava	Bedava
Teknik Veriler			
Desteklenen İşletim Sistemleri	Windows 95/98/NT, Java, Mac, Win 3.1	Win9x/NT/Java	Win 9x/NT, Mac, 68K
El kitabı	•	•	•
Online yardımlar	•	•	•
Sihirbazlar	•	Bağlıken	Bağlıken
Mesajlaşma			
Bire bir	•	•	•
Site tabanlı Chat	-	-	-
Metin biçimlendirme	•	•	-
Link gönderme	•	-	-
Değişken Status mesajı	•	Serbestçe belirlenebilir	-
Tüm diyalog için pencere	•	•	•
Konferans	•	•	•
Online topluluklar	•	•	• ama küçük
Şahıs arama	•	•	Sadece mesaj tahtaları
Gelişmiş Fonksiyonlar			
Veri gönderme	•	•	-
Haber/Borsa kurları	-	•	-
Otomatik cevaplayıcı	•	-	-
Spam koruması	Çok iyi	Çok zayıf	Sınırlı
Performans			
Download boyutu	5.5 Mbyte	1.37 Mbyte	638 Kbyte
Kurulum boyutu	12 Mbyte'a kadar	2.28 Mbyte	1.42 Mbyte
Sistem gereksinimi	Yüksek	Düşük	Çok düşük
Değerlendirme			
İşlevsellik	90	82	71
Ergonomi	80	74	66
Kaynaklar	82	70	81
Toplam CHIP Puanı			
Sonuç	Detaylı Messenger, fonksiyon çeşitliliği, büyük bir kullanıcı topluluğu	Haber, borsa kurları gibi faydalı ekleri de olan güzel bir araç, zayıf yönlü veri koruması yetersiz	Herşeyi minimumda kullanıyor. Oldukça hesaplanarak geliştirilmiş. Kaynakları çok az harıyor.

• = evet - = hayır



Acer
Yetkili
Satıcı

TURKUAZ

Authorized
Acer
Dealer



Tunalı Hilmi, Abay Kunanbay Caddesi
No:5/5 Kavaklıdere/ANKARA
0 312 467 11 16 (pbx)
www.turkuazbilisim.com.tr
turkuaz@turkuazbilisim.com.tr

Microsoft	PowWow	AOL Instant Messenger	ichat
Microsoft www.microsoft.com bedava	Tribal Voice www.tribal.com bedava	AOL www.aol.com bedava	ichat www.ichat.com Bedava
Win 9x/NT	Win 9x/NT	Win 9x/NT, Mac (beta)	Win 9x/NT, Mac, Unix
•	çok iyi	•	•
•	çok iyi	•	•
•	•	•	
•	•	•	•
-	-	-	-
pratik değil	•	•	•
7 tane önceden tanımlanmış	5 tane önceden tanımlanmış	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
-	•	•	•
-	-	-	•, kısmen sorunlu
Düğümlü	•	•	•
Sınırlı	Sınırlı	Yok	Sınırlı
351 Kbyte	3.6 Mbyte	1.66 Mbyte	2.7 Mbyte
572 Kbyte	5.58 Mbyte	2.52 Mbyte	731 Kbyte
çok sınırlı	yüksek	normal	sınırlı
66	65	68	56
76	86	73	58
74	65	70	64
Çok basit. Çok sınırlı kaynak kullanımı, Hotmail kullanıcıları için tavsiye edilir.	Az tanınan bir mesaj programı, canlı bir topluluğu var ve işlevsel olarak iyi geliştirilmiş.	Yeni Instant Messenger 3 yakında geliyor. Sürümü 2'yi kullanmasanız da olur	Tavsiye edilemez. Ichat testte pek güvenilir olmadığını gösterdi.

üzerinden (Proxy veya firewall üzerinden)
bağlantı yapılandırması.
Kalan fonksiyonlar ve kullanım, ergonomi,
güvenlik ayarları gibi özellikler doğrudan
bağlantı işletiminde test edildi. Özellikle
üzerinde durduğumuz nokta davetsiz mi-
safirlerin kabul edilmemesi üzerine oldu-
sonuç olarak kimse ısrarla sohbet etmek is-
teyenler tarafından işinden alıkonmak iste-
mez.

CHIP'in Tavsiyesi: ICQ 99 Beta

ICQ ile yarışabilecek bir program bulmak
zor - en azından sohbet ve mesaj işlevsel-
liği açısından. Testimizdeki diğer mesaj
programları oldukça gerideler, ancak ba-
zı detaylarda burun farkı ile ilerideler. Kul-
lanıcı yardımı ve veri koruma fonksiyonla-
rı artı puanlardır. Topluluğu unutmayın:
ICQ devasa kullanıcı sayısından dolayı
tüm mesaj programlarının en canlısı. 

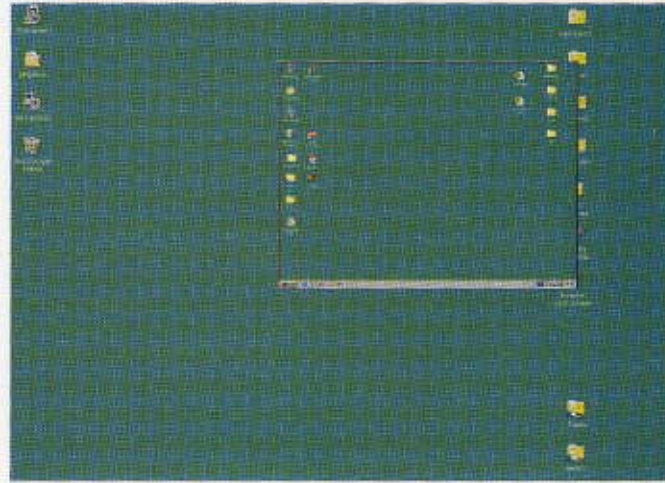
Uzaktan Kumandalı Bilgisayarlar

Çeşitli yazılımları kullanarak ofisinizdeki ya da evinizdeki bilgisayarı uzaktan, sanki karşısında oturuyormuş gibi kontrol edebileceğinizi biliyor muydunuz? Önümüzdeki ay CHIP CD'sinde bu programların tümünü bulabilirsiniz.

Mahmut Korksoğlu m.korksoğlu@chip.com.tr

Bilgisayarların birbirine bağlanabilmesi yeni bir kavram değil. Bu konuda hiçbir teknik bilgisi olmasa bile en basitinden hemen herkes aylık ortalama 15 dolar gibi bir fiyata İnternet aracılığı ile dünyanın en büyük ağına ve dolayısı ile de diğer bilgisayarlarla bağlanabiliyor. Birden fazla bilgisayarın bulunduğu her ortamda da küçük büyük mutlaka yerel bir ağ bulunuyor. Sonuçta birden fazla bilgisayara sahip çoğu kullanıcı mutlaka bunları birbirine bağlayıp veri transferi ve daha birçok diğer avantaj ile tanışmış durumda. Ancak birebir karşılıklı olarak bilgisayarların sadece birbirine bağlanması ile karşı tarafındaki bir bilgisayarın yönetilmesi çok farklı konular.

İki türde de benzer şekilde bağlantı kurulmasına rağmen uzaktan kumanda (Remote Control) yönteminde seçilen uygulamalar karşı tarafın bilgisayarında çalışacaktır. Böylece çok büyük boyutlardaki uygulama dosyalarının ya da diğer büyük boyutlu dosyaların bu taraftaki bilgisayara taşınmasına gerek kalmaz. Bu durumda karşı bilgisayardan sadece ekran görüntüsü, klavye ve mouse bilgileri gibi çok ufak veriler transfer edilecektir.



Karşı bilgisayar ile bağlantı kurulduğu zaman onun masaüstü bir pencere içinde karşınıza gelecektir.

Ancak sadece çevirmeli ağ ile yapılan bağlantı teknolojisinde uygulamalar sizin tarafınızdaki bilgisayarda çalıştırılması gerektiğinden uygulamanın çalışması için gerekli tüm bilgiler ve verilerin de karşı taraftan sizin bilgisayarınıza aktarılması gerekir. Yüksek modem bağlantı hızında bile bu performansı oldukça düşürecektir. İşte bu yüzden eğer modem ile bağlantı yapılacaksa karşı tarafın yönetilmesi yöntemi sadece düz çevirmeli ağ yöntemine göre daha fazla avantajlı olacak ve bu yöntemde karşı tarafın bilgisayarında daha fazla yetkiye sahip olacağınızdan yapabileceğiniz işlemler de artacaktır.

Remote Control yöntemi için piyasada birçok yazılım bulunuyor. Bunlardan en popülerler arasında yer alan ve oldukça fazla detaylı ayarlamalara sahip programların yanında Remote Administrator adlı diğer bir program da çok basit kullanıma sahip olmasının yanında isteneni kullanıma kolaylıkla verebiliyor.

Basit, güçlü ve görsel Remote Administrator

Oldukça küçük dosya boyutuna sahip olmasının yanında çok başarılı olan program neredeyse diğer programların gerçekleştirdiği tüm işlemleri yapıyor. Karşı taraftaki bilgisayarı yönetirken onun ekranını bilgisayarınızda bir pencere içinde ya da tüm ekran olarak görebiliyorsunuz. Bu durumda mouse ve klavye tuşları ile yaptığınız her hareket doğrudan karşı tarafa transfer olacağından sanki o bilgisayarın karşısında oturuyormuş gibi kontrol etme şansına kavuşabiliyorsunuz. Üstelik diğer bilgisayarın nerede olduğu da fark etmiyor. İnternet üzerinde yer aldığı gibi yerel ağ üzerinde de yer alabiliyor. Yerel ağ üzerinde hızlı bir ağda hiç problem çıkmazken modem ile bağlantı durumunda ise saniyede 5 ila 10 arasında değişen kabul edilebilir bir ekran yenileme oranına ulaşabiliyor. Yerel ağda ise bu saniyede 100 ila 500 ekran yenileme

Özetle...

- Sıradan Çevirmeli Ağ Bağlantısı ile Remote Control'ün farkı
- Remote Administrator hakkında bilinmesi gereken bütün ayarlar
- En sık karşılaşılabilecek sorulara CHIP'ten pratik cevaplar

orana kadar çıkabiliyor. Bu durumda karşı tarafın bilgisayarı üzerinde çalıştığınızı unutmanız bile mümkün.

Program iki bölümden oluşuyor. Server bölümü görüntüyü oluştururken Client (istemci) bölümü ise karşı taraftan gelen görüntüyü sizin ekranınızda görüntülüyor. Yani programı çalıştırabilmek için bir PC'de Server, diğesinde ise Client'in çalışması gerekiyor. Program diğer benzeri programlardan hızı ile bir adım öne çıkıyor. Radmin Server WinNT ve Win9X PC'lerde System Service olarak da çalışabiliyor. Böylece kullanıcılar otomatik olarak sisteme bağlanıp çıkabiliyorlar. Video hook sürücü teknolojisinin kullanımı ile de Windows NT üzerinde ekran değişimlerini kolayca yakalayabiliyor. Bu da karşı taraftaki PC üzerinde inanılmaz bir hız ile çalışmaya imkan sağlıyor. Radmin 2048 X 2048 çözünürlükte 32bit renk derinliğini de destekliyor. Pencere modunda çalışmasının yanında desteklediği tam ekran modu ile karşı bilgisayar ile aynı ekran boyutunda çalışırken kaydırma çubuklarından da kurtulmuş oluyorsunuz.

Ekran paylaşımının yanında Radmin'in sunduğu diğer bir avantaj ise Telnet özelliği. Ancak bu özelliğin kullanılması için programın Windows NT altında System Service'i olarak yani Server modunda çalışıyor olması gerekiyor. Daha önce de bahsettiğimiz gibi bağlantıyı bir şifre ile de koruyabiliyorsunuz. Program bunun için DES şifreleme yöntemini kullanıyor. Bunun yanında performans'tan ödün verilerek DES-56bit şifreleme yönteminin de kullanılması mümkün oluyor. Sistemizi güvenli hale getirmek için yapılabilecek bir başka şey de Server'a bağlanabilecek IP numaralarını kısıtlamak. Bu durumda sadece sizin belirttiğiniz aralıktaki IP numaraları ve Subnet'leri sisteme bağlanabilecektir.

Üstelik programın çalıştırılması için ekstra bir donanıma da gerek duyulmu-

yor. Üzerinde Windows 9x kurulu bir 386/8Mb PC bile sistem için yeterli. Bunun yanında sistemde TCP/IP protokolünün da mutlaka olması gerekiyor. Ancak Windows NT 4.0 ile çalışmak isteniyorsa Service Pack 4'e ihtiyaç duyuluyor. Tabi ki program bir System Service'i olarak kurulacağından Administrator haklarına da sahip olmak gerekiyor.

Kurulmadan önce bilinmesi gerekenler ve kurulum

Eğer sisteminizde programın daha önceki bir sürümünü bulmuyorsa öncelikle onu kaldırın. Bu tüm Windows kullanıcıları için gerekli. Bunun yanında eğer Windows NT kullanıyorsanız sürücüyü ya da Servisi yükleyebilmemiz için mutlaka Administrator haklarına sahip olmanız gerekiyor. Eğer Radmin server'ı Video Hook sürücüsü ile kullanmak istiyorsanız da aynı teknolojiyi kullanan diğer bir Remote Control yazılımını mutlaka sistemden kaldırmak gerekir. Aksi takdirde bir-

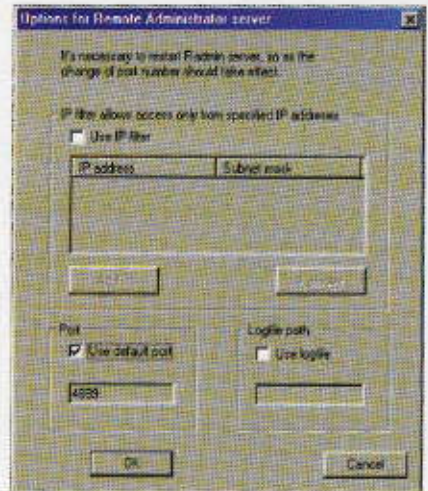


Kurulum sırasında System Service'i seçerseniz Server otomatik başlayacaktır.

den fazla Video Hook sürücüsü kullanmanız sistemin çökmesine yol açabilir. Radmin sürücüsünün açılışta yüklemesi sırasında problem çıkması durumunda ise çok sık bir şekilde (saniyede 5 defa) bir tuşa basarak bu sürücünün yüklenmesini engelleyebilirsiniz. Artık bunlara dikkat ederek kurulumu geçebilirsiniz. Kurulumun hemen ardından Radmin Server ya da Radmin client, yani izleyiciyi Başlat-Programlar menüsü altından başlatabilirsiniz.

Komut satırından Radmin'in Kullanılması ve parametreler

İstediğiniz takdirde bir telefon rehberi kullanmadan da sadece komut satırı seçenekleri ile karşı taraf ile bağlantı kurabilirsiniz. Bunun için "radmin.exe /con-



IP Filter'i kullanarak Server'a bağlanacak IP'leri sınırlandırıp güvenliği biraz daha arttırabilirsiniz.

nect:ip:port diğer_seçenekler" şeklinde bir format kullanmanız gerekir. "radmin.exe /connect:10.0.0.100:40 00 /fullscreen /encrypt" şeklinde bir kullanım sonunda 10.0.0.100 numaralı ve 4000 port'undaki Server'a bağlantı şifreli bir şekilde ve tam ekran görüntü sağlanacaktır.

- /connect:xxxxx:nnnn: Bu seçenek Server'a bağlanmak için bir adres ve port kullanılmasına yardımcı olur. Ancak sadece telefon defterinin kullanılmayacağı durumlarda yardımcı olacaktır.

- /through:xxxxx:nnnn: Intermediate Server için adres ve port belirlenmesine yarar.

- /telnet: Bağlantının Telnet bağlantı modunda gerçekleştirileceğini belirtir.

- /fullscreen: Karşı taraftaki bilgisayarın ekran görüntüsünün tam ekran olarak görüntüleneceğini belirtir.

- /hicolor: Ağ üzerinden transfer yapılırken 65536 renk derinliğinin kullanılacağını bildirir.

- /noinput: Mouse ve klavye hareketlerinin karşı tarafa iletilmeyeceğini ve sadece izleme modunda olunacağını bildirir.

- /updates:nn: Saniyede ekran yenileme hızını belirtmeniz ve sınırlandırmanız için kullanılır.

- /encrypt: Gelen veri akışının şifrelenmesini sağlar. Şifreleme DES yöntemi ile yapılır.

- /?: Yardım ekranını görüntüler

Radmin Server komut satırı parametreleri

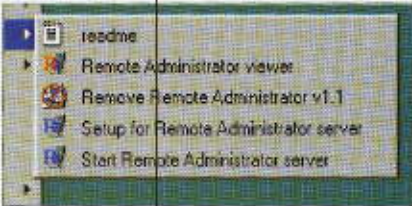
Radmin programının Server parçası Client'a göre çok daha fazla parametre



Radmin'de bir şifre belirtmeniz çok gerekli olmasa da sisteminizin güvenliğini sağlayacaktır.

içerir. Normalde tüm bunlar kurulum sırasında ya da sonradan "Radmin server setup" kullanılarak da ayarlanabildiğinden aslında pek de komut satırına ihtiyaç yoktur. Genel kullanım formatı "r_server.exe <parametreler>" şeklindedir.

● **/setup:** Kullanıldığı zaman bir dialog kutusu görüntülenecektir. Buradan System Service'i ve sürücüyü yükleyebilir,



Manuel bağlantıda Server'ı Başlat menüsü altında yer alan Radmin klasöründen başlatmak gerekiyor.

şifreyi ve Port'u değiştirebilir, IP filtresi ve diğer seçeneklere de ulaşabilirsiniz.

● **/port:xxxx ya da /pass:xxxxx:** Eğer /port ve /pass dışında başka bir parametre belirtilmediyse, r_server, komut satırından ya da Registry'den aldığı şifre ve Port numarası ile çalışacaktır.

● **/save [/port:xxxx] [/pass:xxxxx]:** Şifre ve Port'u Registry içine Default program ayarları olarak kaydedecektir. Eğer Port ya da şifre belirtilmediyse Default şifre ve Port numarası kaydedilecektir. Tabi ki kaydedilen bu parametreler sadece r_server.exe programı komut satırından parametresi olmadan çalıştırılırsa geçerli olacaktır.

● **/install:** Win95/98 ya da WinNT altında System Service'ini WinNT altında da sürücüyü yükler. Kurulması için mutlaka rddrv.dll dosyasının Windows altındaki System32 klasöründe olduğundan emin olun.

● **/uninstall:** Eğer bulunuyorsa System Service'lerini ve sürücülerini kaldırarak. Eğer bir hata mesajı ile karşılaşırsanız bu sürücülerin zaten yüklenmediği anlamına gelecektir.

● **/installservice:** Sadece Win95/98 ya da WinNT altında System Service'ini yükleyecektir.

● **/uninstallservice:** Biraz önceki seçeneğin tam tersi olarak sadece System Service'ini bilgisayardan kaldıracaktır.

● **/installdrv:** Sadece Win NT altında çalışan bu seçenek yine sadece sürücüyü yüklemeye yarar.

● **/uninstalldrv:** Sadece sürücüyü bilgisayardan kaldırır.

● **/silence:** /install, /uninstall ya da /save komutlarının kullanımı sırasında ekranda "Hata" ve "Tamam" dialog kutularının görüntülenmesini engeller.

● **/?:** Client da olduğu gibi yardım ekranını görüntüler.

Radmin'de karşılaşılabilecek problemlere pratik çözümler

Soru: Karşı tarafta yer alan bilgisayara nasıl Ctrl-Alt-Del komutu gönderebilirsiniz?

CHIP: Ctrl-Alt-Del komutu göndermek için RScreen penceresinde "Send Ctrl-Alt-Del" seçeneğini kullanmanız gerekir. Ancak bu sadece Windows NT yüklü bilgisayarlarda Radmin Server'ın System Service'i olarak yüklü olduğu durumlarda geçerli olur.

Soru: Radmin Server'a bağlanamıyorsanız ne yapmanız gerekir?

CHIP: Bu durumda problem olup olmadığını denemek için karşı bilgisayara TCP/IP ile bağlanıp bağlanamayacağımıza bir bakın. Bunun için komut satırında, "ping IP_no" yazıp kontrol edin. Eğer cevap gelmiyorsa bağlantıda bir problem ya da Radmin Server çalışmıyor olabilir.

Soru: Tam ekran modundan normal moda nasıl geri dönersiniz?

CHIP: Sadece F12 tuşuna basmanız yeterli olacaktır. Bu tuşu kullanarak iki mod arasında geçiş yapabilirsiniz. Eğer karşı taraftaki bilgisayara da F12 tuşu göndermek istiyorsanız RScreen Window menüsünden "Send F12" seçeneğini kullanmanız yeterli olacaktır.

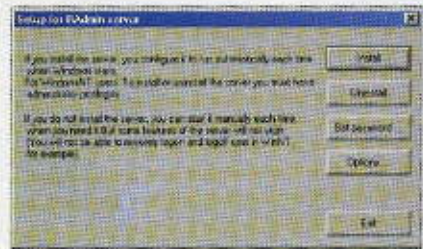
Soru: Bağlantı istatistiklerini nasıl görüntülersiniz? (ekran yenileme oranı, saniyede alınan byte).

CHIP: Yine RScreen Window menüsün-

den "Connection info" seçeneği ile bu özelliğe de ulaşabilirsiniz.

Soru: Karşı bilgisayardan "High processor load" uyarısı alırsanız ne yapmanız gerekir?

CHIP: "Max screen updates per second" seçeneğinde daha ufak değerler kullanmayı deneyin. Eğer karşı taraftaki bilgisayar Video hook sürücüsü olmayan bir Win95/98 işletim sistemi altında çalışıyorsa bu hataya yol açabilir. Yerel ağ üzerinde kullanıyor bile olsanız "Maximum updates per second" seçeneğine 50'den daha fazla değer girmemeye çalışın.



Tüm sistem ayarlarını kurulum sonrası program içinden değiştirmeniz de mümkün oluyor.

Soru: İki bilgisayar arasında yavaş bir modem bağlantınız varsa bu durumda Radmin'i nasıl hızlandırabilirsiniz?

CHIP: Hızı artırmak için karşı bilgisayarda masaüstü desenini kapatabilirsiniz. Bunun yanında "Strict to 256 colors" seçeneğini işaretlediğinizden emin olun. Ancak yine de modem kullanıyorsanız saniyede 10 yenilemeden daha fazlasını zaten elde edemezsiniz.

Soru: Hızlı bir bağlantınız varsa Radmin'i nasıl daha da hızlandırabilirsiniz?

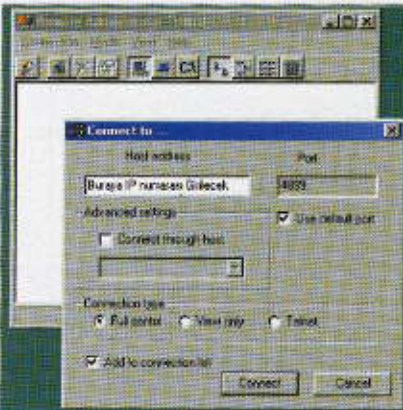
CHIP: Eğer karşı tarafta Win95/98 kullanıyorsa hız ekran çözünürlüğüne doğrudan bağlantılı olacaktır. Bu durumda daha düşük çözünürlükler kullanmayı deneyebilirsiniz. Bunun yanında daha düşük renk çözünürlükleri de kullanabilirsiniz.

Soru: Telnet modu 95/98'de çalışmıyor.

CHIP: Program Win95/98 altında Command.Com'dan kaynaklanan kısıtlama yüzünden Telnet bağlantısını desteklemiyor.

Soru: WinNT altında Video hook sürücüsünü nasıl kurabilirsiniz?

CHIP: Bunun için "Radmin server setup" dan "Install" tuşuna basarak kurulumu yapın. Bu seçenek otomatik olarak hem sürücüyü hem de System Service'ini kuracaktır. 



Radmin Viewer'da öncelikle karşı tarafın IP numarası yazılarak yeni bir bağlantı yapılması gerekiyor.



2 Dakikada Internet

USB veriyolu sayesinde Modem kurulumu tecrübesiz kullanıcılar için problem olmaktan çıkıyor. CHIP Almanya International Test merkezinde sekiz V.90 USB modem test edildi ve iletişim hızları karşılaştırıldı.

AP / Murat Karşoğlu murat@edok.net

Boris Becker bir fare kliklemesiyle Internet'te yerini aldı. AOL'un satış stratejisi gereği televizyon reklamlarında yer alan Alman tenis oyuncusuna büyük bir olasılıkla USB Modem verilmişti. Aksi halde herşey Boris Becker için bu kadar kolay olmazdı.

Bir modem kurmak ve bunu çabır hale getirmek, uzun bir süredir bilgisayar donanımına karşı gerçek bir meydan okuma sayılıyordu. Neredeyse şifreli yazılmış kullanma kılavuzları, String'ler ve donanım ayarları tecrübeli kullanıcıları bile terletiyordu. Şimdi ise "Hot-Plug & Play"i destekleyen USB Modemler psikolojik olarak yıpranmanızı önüyorlar. Donanımı bilgisayarınıza bağladığınızda Windows 98, sizden sürücü disketini talep edip gerekli yüklemeleri yapmanızı sağlıyor. Üstelik bilgisayarınızı yeniden başlatmadan kurulan sürücüler yardımıyla donanımı anında kullanabiliyorsunuz.

Almanya'daki testlere katılan bazı marka ve modellerin şu anda Türkiye'de satışı yapılmıyor. Genel olarak tüm bu kolaylıklara rağmen değişmeyen temel özellikleri duymak canınızı biraz olsun sıkabilir. Yeni V.90 USB Modemler de dahil olmak üzere saniyede 56.000 bit hız sınırını aşamıyorsunuz. Çünkü analog modem teknolojisi artık sınırlarına ulaşmış durumda. Ve tabii ki gelecek yıllarda da büyük bir değişiklik olması oldukça zor.

V.90 teorik olarak saniyede 56 Kbit transfer ediyor

V.90 standardından sonra iletişim tekniklerinde asimetrik yöntemler izlenmeye başlandı. Saniyede 56 Kbit ile-

Kurulumu ve kullanımı kolay USB modemler
Almanya'daki CHIP International Test laboratuvarlarında test edildi

tişim hızı normal şartlarda sadece servis sağlayıcısından kullanıcı yönüne gelen veriler için mümkün oluyor. Ters yönde en fazla saniyede 33.600 bit hız sağlanabiliyor.

Tabii ki bu değerler sadece teorik olarak geçerli bilgilerden oluşuyorlar. V.90'da iletişim hızı, koşullardan oldukça etkileniyor. Servis sağlayıcınız ile aranızda kuracağınız telefon bağlantısındaki parazitler, gürültüler her seferinde verilerinizin kaybolmasına ve modeminizin hata düzeltme özelliğinin kullanılmasına neden olacağı için veri iletim hızını da düşürüyor.

Telefon santraliniz 56K iletişimi garanti etmiyor

Uygulamada 50 Kbit/s transfer hızına ulaşmak bile pek zor bir başarı. Eğer servis sağlayıcınız da uygun olmayan bir bağlantı sunuyorsa saniyede 14.400 bit hıza bile düşebilirsiniz.

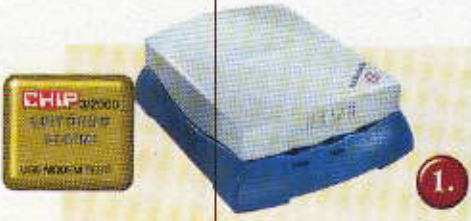
Telekom yetkililerine sorduğunuzda ne yazık ki analog telefon hatlarında 14.400 bit/s hızından fazlasını garanti edemedikleri cevabını alırsınız. Hatta yeni kurulmuş, gelişmiş telefon ağlarında da durum farklı değil.

İşin gerçeği, konuşma ya da faks transferi için rahatlıkla kullanılan dijital ya da analog birçok santralin gelişmiş 56K teknolojisiyle başa çıkamaması mümkün. Yani beklediğiniz hız artışını göremeyebilirsiniz.

Eğer V.90 modem satın almayı planlıyorsanız telefon ağınızın iyi verim sağlayacağından emin olmalısınız. Oturduğunuz bölgedeki başka kullanıcılarda deneyebilir ya da en iyisi satın almadan önce ödünç alıp telefon hatlarınızı sınavabilirsiniz.

İçerik

Elsa MicroLink 56k.....	232
NMC USB Modem	232
Diamond Supra Max 56k	232
Typhoon Silver Crest 56k	234
Aztech 56k Turbo Pro.....	234
Fiberline UFM 560	234
Modular Superhighway 56k.....	236
Kingmax V.90 USB	236
Önümüzdeki yüzyılda modemlerin geleceği	236
Tüm değerlendirmeler	238
Soft-modemlerin artıları ve eksileri	240
USB V.90 modemleri nasıl test ettik?	242
Tablo: Teknik veriler ve değerler	242
Satın alma önerileri	242



1.

- + Kolay kullanım
- + Beraberinde gelen yazılımlar
- + Toplamda iyi performans

Test Kriterleri

Performans	93
Fonksiyon	100
Kurulum	100
Yazılım	98
CHIP Toplam	100

Elsa Microlink 56k USB**Sağlam Tekniği Sayesinde En İyi İletişim**

Elsa'nın USB modemi fonksiyon kapsamında, kurulum ve yazılım genelinde birinci, temposu ile ikinci sırada yer alıyor. Alanında birçok ilklerin sahibi olan Elsa, USB veriyollarının teknik imkanlarını modemlerde de kullanıyor: Sonuçta Microlink 56k USB ortaya çıkıyor.

Modemin veri transferini Lucent Chipseti üzerine alıyor. Bu chipset hem popüler V.90 protokolüne hem de karşı noktaların yüzde 80 oranında kullandığı K56 flex desteğine de sahip. Modem durumunu bildiren üç adet LED donanı-

mın ön panelinde bulunuyor. USB tekniği sayesinde kurulumda hiçbir zorluk ya da sorunla karşılaşmıyorsunuz. Buna rağmen ortaya çıkabilecek olasılıklar ve istisnalar için ayrıntılı ve anlaşılır bir kullanım kılavuzu bulunuyor.

İletişim hızlarının karşılaştırıldığı performans testlerinde Elsa'nın modemi az farkla NMC'nin arkasında ikinci sırada yer alıyor. Beraberinde gelen Communicate Pro yazılımı profesyonel kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak özellikler içeriyor.



2.

- + Transferde en hızlı
- + Status LED'leri
- Headset verilmiyor

Test Kriterleri

Performans	100
Fonksiyon	85
Kurulum	100
Yazılım	78
CHIP Toplam	91

NMC USB Modem**Eski Chipsete Rağmen Hızlı**

Karşılaştırma testlerimizdeki en hızlı USB donanım, aynı zamanda ahizesiz telefon görüşmesi sağlayan klasik bir Voice Modem.

Genelde USB Modemler beraberinde çok az donanım özelliği sunarlar. Fakat NMC'nin USB modemi sadece faks değil, Voice over Data ve telefon görüşmesi gibi imkanlar da sağlıyor. Kuşkusuz bu özellikten çoğu zaman tam anlamıyla faydalanılmıyor. Çünkü üretici firma tarafından çok önemli bir fonksiyon sayılmadığı için maalesef beraberinde konuş-

ma yapabileceğiniz bir headset beraberinde verilmiyor.

NMC modem halen geleceğin teknolojilerine güncelleme zor olduğu eski Connexent chipsetiyle çalışıyor.

Transfer hızında birinci olduğunu kanıtlayan modem, tüm dosya tiplerinde en iyi performansı sağlıyor. Beraberinde gelen Super Voice yazılımı iyi bir hizmet veriyor ve veri, faks, voice fonksiyonlarını kullanıcının emrine sunuyor. Modemin ön panelindeki sık Led'ler ise modemin durumu hakkında bilgi veriyor.



3.

- + Kolay kullanım
- + Sağlam teknoloji
- Kullanımı zor yazılım

Test Kriterleri

Performans	85
Fonksiyon	90
Kurulum	100
Yazılım	78
CHIP Toplam	88

Diamond Supra-Max 56K USB**Renkli Kasa**

Diamond, modem üretiminde çok eski olmamasına rağmen yine de USB modemi ile tecrübeli üreticilerle yarışıyor.

Diamond'ın Supra-Max modeli modem kabiniyle gri ve gösterişsiz olan diğer ürünlerden ayrılıyor. USB sayesinde kurulumu da kolay ve hızlı gerçekleşiyor.

Donanım, kullanılan bazı sürücüler güncellediği için kuşkusuz sisteminizi yeniden başlatmanız öneriliyor. Performans testlerinde Diamond'ın modemi dördüncü sırada yer alıyor. Beraberinde

gelen CD üzerinde gerekli olan tüm sürücülerin yanında haberleşme yazılımı olan Ring Central bulunuyor.

Faks özelliği, kullanabileceğiniz yazılımı birinci sınıf diğer yazılımların özellikleriyle karşılaştırıldığında biraz kullanışsız kalıyor.

Karşılaşılacak sorunlar ve gerekli bilgilerin bulunduğu kitapçık CD-ROM üzerinde bulunuyor ve bilgisayar yardımıyla okumak zorunda kalıyorsunuz. Modemin şık ve renkli tasarımı da göz zevkinize oldukça hitap ediyor.



4.

- + Kompakt yapı
- + İyi bağlantı hızı
- Kılavuz bulunmuyor

Test Kriterleri

Performans	91
Fonksiyon	79
Kurulum	100
Yazılım	70
CHIP Toplam	85

Typhoon Silver Crest USB 56k Modem**Hızlı ve Kompakt**

Typhoon firmasının modemi kompakt yapısıyla testlerdeki diğer rakiplerine göre oldukça küçük.

Typhoon Silver Crest, kendisinden iki sıra gerideki Fiberline ile aynı yapıya sahip. İlk model de görüntüsüyle testlerdeki en küçük modemler olarak kendilerini gösteriyorlar.

Kolay adapte edilebilen PCMCIA modemlerin yapısı ve gövdesini değiştirerek yeniden paketlenen bir modem. Bu gerçeği genelde PCMCIA kartlarında kullanılan ve harici modemlerde alışılma-

mış bir yöntem olduğundan pek karşılamadığımız otomatik uyku modu özelliğinin bulunması da onaylıyor. Typhoon modemi için akım kontrol özelliği gerçekten önemli, çünkü donanım kendini açık kapatabiliyor. Buna rağmen Typhoon Silver Crest CHIP testlerinde transfer hızları karşılaştırmasında performans olarak üçüncü sırada yer alıyor. Kurulum sorunsuz olarak gerçekleşiyor, fakat Super Fax yazılımının yeterli olmadığı söylenebilir. Kullanma kılavuzunun olmaması da olumsuz özelliklerden biri.



5.

- + Kolay kullanım
- Soft-modem
- Yetersiz kullanım kılavuzu

Test Kriterleri

Performans	52
Fonksiyon	81
Kurulum	100
Yazılım	81
CHIP Toplam	79

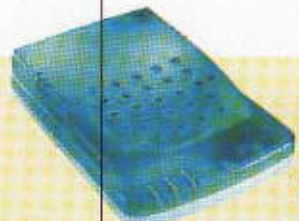
Aztech 56K Turbo Pro**Hafif Bir Soft-Modem**

Aztech uygun fiyatlı modemleriyle tanınıyor. USB portu üzerinde çalışan yeni donanımı ise bir soft-modem ve bu sayede donanımdan tasarruf edip daha ucuza maloluyor.

Aztech, analog 56K Turbo Pro USB modeliyle güçlü rakiplerine karşı yarışıyor. Küçük bir yapısı olan modem veri ve faks özelliğinin yanında kullanıcıya Voice over Data ve dijital telesekreter özelliği de sunuyor.

Tüm bunların yanında USB modem, kullanımına ihtiyacı olanlar için uzaktan

yönetimi de mümkün kılıyor. Video konferans sistemleri için V.80-Video-Ready-Modem standardı modeme dahil edilmiş. Yazılım seçiminde de Aztech iyi bir tercih yapmış. Quicklink Message Center sayesinde faks gönderme ve Voice-Mail sistemi gibi önemli fonksiyonları kolay ve hızlı şekilde kullanabilirsiniz. Dokümantasyon üzerinde ise oldukça yüzeysel durulmuş. Farklı dosya tipleri üzerinde yapılan transfer testinde ise bir soft-modem olarak sadece altıncı sırada yer alabiliyor.



6.

- + Kompakt yapı
- + İyi bağlantı hızları
- Kılavuz bulunmuyor

Test Kriterleri

Performans	61
Fonksiyon	79
Kurulum	100
Yazılım	70
CHIP Toplam	78

Fiberline UFM 560**Şeffaf Çalışma**

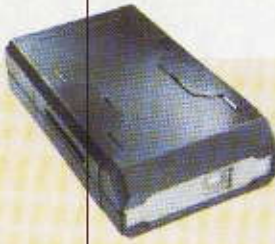
Fiberline UFM 560 donanımsal olarak Apple sistemleri için uygun olsa da, tüm USB modemler gibi uygun Mac yazılımlarına sahip değil.

Saydam dış kaplaması dışında UFM 560, Typhoon modeliyle aynı görüntü ve yapıya sahip. Fakat Fiberline performans testlerinde başka bir firmanın donanımına sahip olduğu için görünüşte benzer rakibinin üç sıra altında yer alıyor.

Fiberline UFM 560 gerçekten sadece sigara paketi büyüklüğünde bir yapıda.

Yeşil plastik dış görüntüsüyle veri transferinin yanında faks özelliğine de sahip. Windows aygıtı otomatik olarak tanıyor ve disketlerin yerleştirilmesiyle kurulum kolaylıkla tamamlanıyor.

İletişim yazılımı olarak verilen Super Fax, CD-ROM üzerinde farklı dil seçenekleriyle yer alıyor. Birkaç denemeden sonra yazılım kolaylıkla anlaşılabilir fakat yine de Bundle yazılım olarak çok fazla özellik içermiyor. UFM 560'ın Aztech'in soft modemine geçilmesinin en büyük nedeni de bu.



7.

- ⊖ Yetersiz kullanım klavuzu
- ⊖ Kötü transfer değerleri
- ⊖ Soft-modem

Test Kriterleri	
Performans	25
Fonksiyon	65
Kurulum	100
Yazılım	70
CHIP Toplam	65

Modular Superhighway 56K USB Modem

Az Fonksiyonlu Kibrit Kutusu

Testteki en uygun fiyatlı aygıt bir soft-modem ama transfer testlerinde açık farkla en kötü sonuca sahip.

Üzerinde durum göstergesi LED'ler bulunmadığı için kurulum aşamasında başarısız olduğu söylenebilir. Modemin durumu yazılım yardımıyla gösteriliyor.

Üzerinde bağlantı sesini aldığımız bir hoparlör de bulunmuyor.

Telefon hattınızda neler olduğunu anlamak için ses kartına sahip olmanız gerekiyor. Ancak bu şekilde modeminizin sinyallerini alabiliyorsunuz. Veri ve faks

özelliklerinin yanında ayrıca voice desteği bulunmuyor. Soft-modem (Soft Modemler başlığına bakınız) sınıfının nadir temsilcilerinden olan Modular Superhighway performans testlerimizde, dosya transferinde kötü bir sonuç vererek performans sıralamasında sonuncu görünüyor.

Pek yeterli olmayan kurulum broşürü on-line kullanma kılavuzları gibi kullanışsız ve faydalı değil. Kingmax'ın kurulumda çıkardığı sorunlar olmasaydı bu modem sonuncu olacaktı.



8.

- ⊖ Yetersiz kullanım kılavuzu
- ⊖ Kurulum problemleri
- ⊖ Düşük transfer değerleri

Test Kriterleri	
Performans	64
Fonksiyon	69
Kurulum	61
Yazılım	63
CHIP Toplam	64

Kingmax V.90 USB Modem

İnatçı Stop Lambası

Kurulumda sinirlerimizi bozan tek USB-Modem olan Kingmax ayrıca, zayıf yazılımıyla da başarısız.

Kingmax USB modem çok az özelliğe sahip olduğu gibi çok az yazılım ile sunuluyor ve rakipleri arasında oldukça başarısız. Büyük bir olasılıkla, bu aygıt üzerinde durulmadan satın alınan bir sistemin yanında verilebilir.

Uyumluluk sorununun büyük oranda yaşandığı aygıt fonksiyon testlerimizde 300 MHz K6-II işlemcili Asus Pentium anakartlı sistemimizde Windows 98 al-

tında kurulumu gerçekleştirilemedi. Farklı bir notebook sistemde ve transfer testlerinin yapıldığı gelişmiş Asus anakartta sahip Pentium II işlemcili sistemlerde sorunsuz kurulum yapılabildi.

Farklı dosya türleri ile yapılan transfer testlerinde USB-Modem sondan üçüncü olabildi. Fonksiyon, yazılım ve kurulum problemleri dikkate alınması gereken noktalar. Program tüm bu kriterlerde sınıfta kalıyor ve testin en yavaş modemi olmasa bile toplamda ancak sonuncu olabiliyor.

Önümüzdeki Yüzyılda Modemlerin Geleceği

Modemler teknik olarak artık güncellenmeyecek durumdadır. Veri trafiğindeki son gelişmeler iletişimin, geleceğin Flitzer T-DSL, kablo modem, uydu modem teknikleri üzerinde duracağını gösteriyor.



Tüm bu yeni teknolojilerin iki önemli problemi bulunuyor: Halen pahalılar ve her yerde bulunmuyorlar. İlk sorun ISDN için de geçerli. Kim durup dururken iki telefon hattına, üç telefon numarasına, ye-

ni aygıtlara ve aylık olarak yaklaşık iki kat fiyatta gelen faturalara ihtiyaç duyabilir ki? Tüm şartlarda Internet bağlantısı sağlamak için halen yüzde 90 oranında modemler birinci sıradalar. Bu yüzden modem üreticilerinin geliştirme laboratuvarlarında, transfer teknolojisi üzerine yoğun çalışmalar sürdürüyor.

Modemlerin gelecekte ana hedefi hızlı bağlantı ve transfer

En önemli araştırma konusu halen transfer kapasitesinin artırılması. Hedef ise, modem standartlarındaki veri sıkıştırmasını artırarak Internet'te daha verimli ve hızlı sörf imkanı sağlamak ve ISDN bağlantılarda mümkün olduğu gibi saniyede 64 Kbit hıza ulaşmak. ISDN iletişimde hızı artırmak

için verilerin sıkıştırılarak transferi metodu kullanılmıyor, çünkü halen böyle bir standart geliştirilmiş değil.

Şu anda geliştirme laboratuvarlarında iki alanda çalışılıyor:

Bazı araştırmacılar modemleri daha hızlı hale getirmek için çalışıyorlar. Saniyede 56 Kbit hız limitini, 64 Kbit ISDN transfer hızına ulaştırarak aşmayı planlıyorlar. Muhtemelen bu teknoloji birkaç yıl içerisinde V.92 standardı olarak yayılmaya başlayacak.

İkinci büyük çalışma ise modemlerin sürekli ve uzun bağlantı süresini kısaltmak üzere yapılıyor. Modem ile bağlantı kurmak için 10 ya da 20 saniyeye ihtiyacınız olmasına karşın ISDN bağlantısı bir saniyede gerçekleştirilebilir.

USB Modemlerin Test Sonuçları

Modem alacağınız zaman dikkat etmeniz gereken en önemli özellik gösterdiği performans olmalıdır. Biraz daha pahalı bir modem alsanız bile, hızlı transfer oranına sahip bir aygıt direkt olarak özelliklerini faturanıza yansıtacak ve zaman içerisinde ödemelerinizdeki indirimi fark edeceksiniz. Performans değerleri hat simülatöründeki hız testlerinin ağırlıklı ortalamaları alınarak tespit edildi. Gerçek hayatta karşılaşılan hatlar yüzde 60, 30 ve 10'luk ağırlığa sahip. Full-Duplex ve Text-Download testleri de yüzde 50'lik oranlarla dahil edildi. Çünkü normalde Duplex bir transferle iki kat hız elde edilebiliyor.

Fonksiyon kapsamı değerlendirmesinde aygıtların özellikleri ve donanımla uyumlu çalışması en önemli şartları oluşturmuyordu. Beraberinde verilen yazılım tarafından desteklenmesi ve özelliklerin kullanılabilir olması da önemli kriterler kapsamında tutuldu. Çünkü çoğu zaman donanımın desteklediği özellikler yazılımda kullanılmadığı için anlamsız kalabiliyordu. Örneğin video konferans fonksiyonlarının sağlandığı V.80 standardı analog hatlar için oldukça önemli ve ucuz bir yöntem olmasına rağmen bazı modellerde desteklenmediği halde beraberinde bir yazılım verilmiyor. Yani üzerinde fazla durulmamış.

USB sayesinde kolay ve problemsiz kurulum

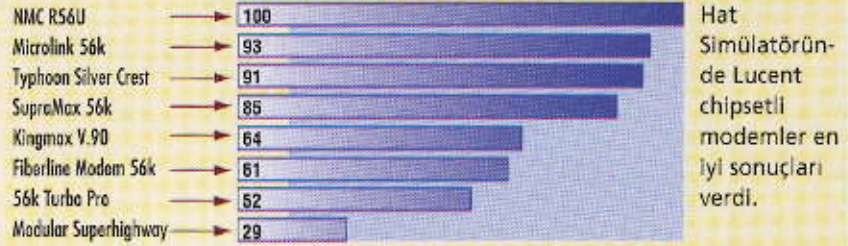
Kurulum değerlendirmesi diğer testlere göre daha kolay gerçekleştirildi. Çünkü çoğu USB modem kurulumu teknolojinin getirdiği kolaylıklarla otomatik olarak kolayca gerçekleştirildi. Ne yazık ki bu testte de bir aygıt başarısız oldu. Kingmax diğer rakiplerinin tam puan aldığı kurulum kategorisinde sorunlu tek aygıt olarak sınıfta kaldı.

Yazılım desteği bölümü ise diğer kategorilere göre biraz daha zorluydu, çünkü üçüncü parti yazılım firmalarından edinilen ve kutuya dahil edilen yazılımlar çoğunlukla sürümleri dolayısıyla beraberinde verildikleri modemlerin özelliklerini tam olarak sağlamıyordu. Mesela NMC modeminde telefon görüşmesi özelliği yazılım tarafından desteklenmediği için pratikte hiçbir işe yaramıyor. Dikkat edilecek

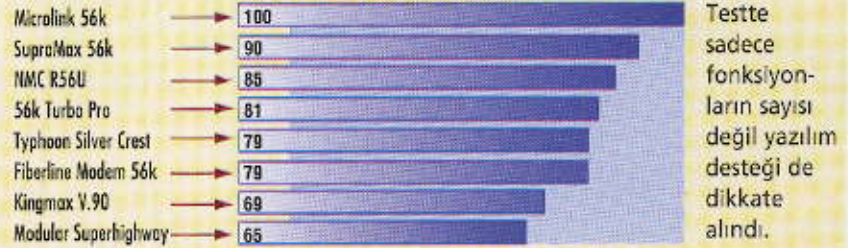
diğer özellik ise beraberinde verilen yazılımın kullanım kolaylığı. Her durumda yeni bir yazılımla karşılaşacaksınız ve bunları dikkate alarak uzun süre beraber yaşayacağınız yazılımın kullanıcı arabiriminin ve menü yapısının kullanışlı ol-

masına dikkat etmek gerekiyor. CHIP Almanya International Test Merkezi'nde yapılan teste katılan modellerin bazılarının Türkiye'de satışı şu anda yapılmıyor. Ancak test edilen bu modemlerin ileride Türkiye distribütörlükleri alınabilir.

Performans



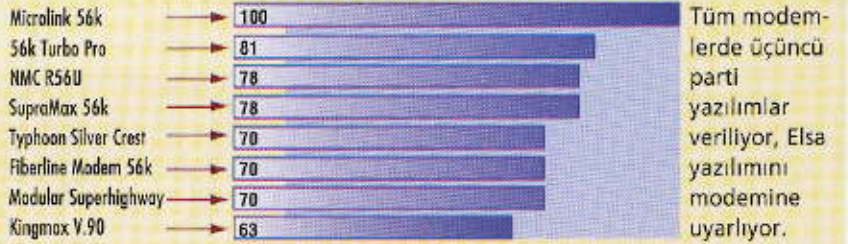
Fonksiyon Kapsamı



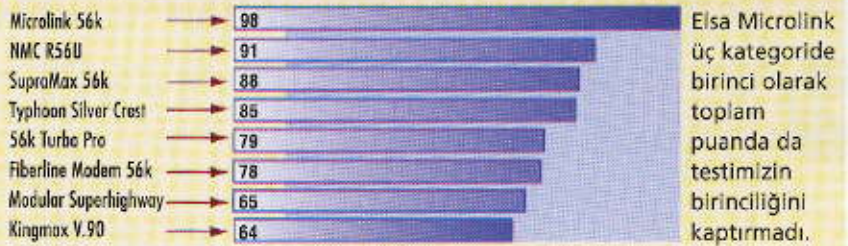
Kurulum



Yazılım



CHIP Toplam Puanı



Soft Modemler

Düşük maliyetli soft modemler ne fonksiyon kapsamında ne de performansta alternatif olabiliyorlar.

Soft modemler üreticiler için her zaman çekici görünürler çünkü, üretimleri daha ucuz gelir. Bunun nedeni ise, kontrollerin ve veri akışının modem üzerindeki işlemciyle değil de bilgisayarın işlemcisi yardımıyla yapıyor olması. Veri pompası, modem anlamına gelen Modulation/Demodulation işlemlerini gerçekleştirir. Kontroller ise transfer protokollerini, donanımsal hata düzeltme, veri sıkıştırma ve V.34 ya da V.90 gibi modülasyon protokollerini içerir.

Günümüze kadar Soft modemler sadece dahili modemler için kullanılan bir yöntemdi. Harici modemlerin buna ihtiyacı yoktu, çünkü seri veriyolu bağlantısı ile veri transferi ve kontrollerin bir arada yürütülmesi çok yavaş oluyordu. Fakat USB modemlerden sonra harici modemler için düşündüğümüz fikirler değişti. Artık harici modem alırken de daha zayıf olan soft-modemlerle karşılaşabilirsiniz.

PC'ler sadece kendi görevini yapmalı

Soft-modemlerin en büyük sakıncası PC'lerin başka işlemler için ihtiyaç duyduğu işlemci gücünü, veri transferini gerçekleştirmek için gereksiz yere harcaması. En düşük şartlarda soft-modemi çalıştırabilmek için PC'nizin işlemcisinin Pentium, RAM kapasitesinin ise en az

16 Mbyte olması gerekiyor.

Diğer bir sakınca ise soft-modemlerin kesinlikle ve sıkı sıkıya işletim sistemine bağımlı olmasıdır. Bu yüzden Windows 95 ve Windows 98 işletim sistemleri altında fonksiyonlarını yerine getiren modemler DOS altında çalışan multi-user oyunlarda çalışmayacaktır. Linux,



CHIP Almanya International Test merkezinde yapılan testlerde pahalı hat simülatörleri kullanıldı.

Windows NT ya da OS/2 sistemlerinde ise yine soft-modemler ile sorunlar yaşırsınız.

USB soft-modemlerin başka sakıncası ise USB'nin sınırlı bir veri hızını yönetebilmesidir. Diğer harici modemlerde görüldüğü gibi yüksek performans oranlarına ulaşmak biraz daha zordur.

Gerçekten soft-modeminizin size sunduğu fonksiyonlar bazı zamanlar zorluklarla karşılaşmanıza neden olabilir ve faydasından çok sakıncası da dokunabilir. Bunu en iyi Voice over Data fonk-

siyonu ile gösterebiliriz. Çünkü işlemci yoğunluğu getiren bu fonksiyon sadece çok güçlü ve hızlı çalışan sağlam sistemlerde uygulanabilir.

Yararı: soft-modemi çok ucuz alabilirsiniz

Bütün bu olumsuzluklara karşı aklınıza şu soru gelecektir: soft-modemler niçin halen üretilip, satılmaktadır? Bunun cevabını ürün fiyatlarına bakarak anlayabilirsiniz. Sadece 600 dolara satılan komple bir bilgisayarda rekabet dolayısıyla çoğu zaman bazı parçalarında ek-

silmeye gidilebiliyor. Bu durumda bir modem 40-50 dolar daha ucuz bulunabiliyor ve aynı görevi yapıyorsa, satıcı firma için neden tercih sebebi olabileceği çok açık.

Diğer bir önemli özellikte hemen göze çarpıyor. Yeni fonksiyonlar kolaylıkla modem üzerine uygulanabiliyor. Böylelikle soft-modemler yeni standartlar geliştikçe uzun yıllar daha güncelliğini koruyacaklar.

Soft-modemler ucuz da olsa işe yaramıyor

Bir soft-modem aldığınızda verdiğiniz para çok fazla görünmeyebilir fakat aylar içerisinde daha iyi bir modem alsaydınız maliyetinin daha düşük olacağını düşünmeye başlarsınız. Soft-modem birden fazla pencere açıldığında transfer hızında düşmelere neden olur. Bu düşüşler faturanızdaki artışların göstergesidir. Bunu düşünerek, karşılaştırmalarda yer alan diğer chipsetleri tercih edebilirsiniz.

Eğer satıcınızdan soft-modem almadığınızdan emin olmak istiyorsanız modem chipsetinin Conexant ya da Lucent içerikli olmasına dikkat edin. Satıcınız size bu konuda bilgi verecektir. Tercihiniz fiyattan yanaysa yine de bu modemleri düşünebilirsiniz.

Temel Bilgiler

USB Seri Arabirime Karşı

Universal Serial Bus (USB) PC'ler için tek düze, buna rağmen çok yönlü bir arabirim yaratma isteğinden doğdu. Yeni gelişen bu yöntem PC'lerde iki transfer moduyla destekleniyordu. Saniyede 1,5 Mbit ve saniyede 12 Mbit. USB'nin üçüncü modu olan saniyede 500 Mbit hızı ise şu anda uygulanmıyor. Bu imkanlar yavaş seri veriyoluna karşı gerçekten önemli bir gelişme sunuyor. Kullanıcılar için de USB'nin büyük yararları var. Örneğin bağladığınız aygıt Windows 98 tarafından otomatik olarak tanınıyor ve sürücüler yüklenip sisteminizi yeniden başlatma ihtiyacı duymadan kullanıma sunabiliyor. Bu buluş 'Hot Plug & Play' olarak isimlendiriliyor.

Modemler için USB'nin dezavantajları da bulunuyor

USB tekniği modemler için sadece yarar sağlamıyor. Bunlardan biri modemizin kendine ait bir güç kaynağının bulunmaması. İhtiyaç duyulan enerji USB kablosu yardımıyla direkt olarak bilgisayarınızdan alınıyor. Üreticiler bu durumda bazı özelliklerden vazgeçmek ve sıkı sıkıya ekonomik davranmak zorunda kalıyorlar. Eski teknoloji seri modemlerle karşılaştırıldığında ortaya çıkan diğer bir dezavantaj ise bu veriyolunun işletim sistemleriyle uyum sorunu. Modeminizin sürücülerini bulduğunuz için Windows altında tam olarak çalışabilmesine rağmen, diğer işletim sistemlerinde henüz desteklenmiyor.

Modem Alırken Dikkat

Birçok ünlü modem üreticisinin bir anda USB veriyolunda çalışan aygıtlar üretmesi ve bunları satışa sunması sizi şaşırtmasın. Çünkü yeni başlayanlar için kurulumda kolaylıklar sağlayan bu sistem gerçekten çok cazip imkanlar da sunuyor.

USB modemler ile uzun AT komutları ve string'lerden korkmanıza gerek kalmadan Internet'ten faydalanabiliyorsunuz. Bugüne kadar PC'ler USB veriyolunu pek kullanmıyordu, bu yüzden USB modemler de pazar genelinde küçük bir pay oluşturmuyordu.

Macintosh sahipleri henüz USB modemlerden vazgeçemiyorlar. Çünkü teste katılan aygıtlardan hiçbirisi böyle bir sürücü içermiyor ve sadece Windows sürücülerini buluyor.

Son olarak soft-modemlerle ilgili birkaç söz daha söyleyebiliriz. Harici modemlerle ilgili genel düşüncelerimizin hiçbirine layık değiller. Soft-modemler biraz daha yüksek fiyatlı harici modemlere karşı sadece uygun fiyatlı alternatifler olarak görülebilir.

CHIP'in Tavsiyesi: Elsa Microlink 56K USB

Testin en başarılı aygıtı Elsa'nın Microlink 56K USB modemi oldu. Simülasyonumuzdaki iyi ve kararlı sonuçlarının yanında gerçek ortamda da başarısını kanıtladı. Yazılımdaki destekler ile de beklentinizi tam olarak karşılıyor.

Çoğu zaman satın alırken dikkat etmediğimiz ayrıntılardan biri destek servisi. Bu hizmet Elsa'da oldukça iyi yapıyor ve aynı şekilde her zaman güncel sürücülerini Internet üzerinde yer alıyor.



Ürün Adı	Üretici Firma	
Internet	www.elsa.com	www.nmc.pe.de
Fiyat	199 Mark	139 Mark
Garanti	6 yıl	2 yıl
Teknik		
Chipset	Lucent	Connext
Ek Bağlantı	-	Telefon, Mikrofon, Hoparlör
Dahili Hoparlör	-	-
Durum ışıklarının sayısı	3	5
Voice Over Data	●	●
V.80 Video Konferans	-	-
USB Kablo Uzunluğu	1,5 m	1,8 m
Yazılım		
Beraberinde gelen yazılımlar	Elsa Communicate Pro, Laplink Professional, Online hizmetleri için erişim yazılımı	Super Voice, Netscape Communicator
Win95/Win98/NT sürücüler	-/●/-	-/●/-
Terminal/Fax Yazılımı	●/●	●/●
Hız		
1. Ortamda Download (ZIP/TXT)	5630/8980 Karakter/S.	5090/10100 Karakter/S.
1. Ortamda Full Duplex (ZIP/TXT)	5980/10980 Karakter/S.	7300/13930 Karakter/S.
2. Ortamda Download (ZIP/TXT)	4910/8390 Karakter/S.	5270/11500 Karakter/S.
2. Ortamda Full Duplex (ZIP/TXT)	6140/12850 Karakter/S.	6690/14110 Karakter/S.
3. Ortamda Download (ZIP/TXT)	4200/9150 Karakter/S.	4250/9690 Karakter/S.
3. Ortamda Full Duplex (ZIP/TXT)	6580/9410 Karakter/S.	4130/12770 Karakter/S.
Ağırlıklı Ortalama	3868 Karakter/S.	4147 Karakter/S.
Bağlantı Hızı (Gerçek Ortamda)	49,3 kBit/s.	49,3 kBit/s.
Değerler		
Performans	93	100
Fonksiyon	100	85
Kurulum	100	100
Yazılım	100	78
CHIP Toplam Puanı		

● = evet - = hayır

Nasıl Test Ettik?

CHIP Almanya test merkezinde yapılan USB modem testi için V.90 modemler bir Amerikan firması olan TAS'ın hat simülatorü ile test edildi. Bu aygıt çok önemli sayılan ve yoğun şekilde kullanılan analog iletişim ve telefon santrallerinin dijital iletişim şartlarını laboratuvarlarımızda oluşturmamızı sağladı.

Bu dijital santral bölümünde ISDN Bus üzerinde Connext chipsetli bir Host modem bulunuyor ve Internet Servis sağlayıcımızın görevini alıyor. Analog bölümünde ise testlerin uygulanacağı modem yer alıyor. İki modem de Pentium-PC üzerinde çalıştırılıyor ve kullanılan Test yazılımlarıyla si-

mülatörün sonuçları elde ediliyor.

Simülasyon ile yapılan testler

Testler üç farklı bağlantı ortamında gerçekleştirildi. İlk deneme parazitsiz -9 dB hat gürültüsünde yapıldı. İkinci transfer denemesinde -12 dB denendi ve üçüncü aşamada ise en kötü kalitede -15 dB ve 75 dB gürültüde denendi. Tüm bu testler sonucunda telefon hatlarında oluşan bağlantı koşullarının yüzde 97'si uygulanmış oldu. Bu temel üç durum altında ayrıca toplam 36 farklı test yapıldı. 200 Kbyte büyüklüğünde yazı dosyası ve aynı büyüklükteki sıkıştırılmış ZIP dosyasının transferi üç ortam-

da da yapıldı. Tüm bağlantı koşullarında dört farklı test, üç kez tekrarlanarak ölçüldü. Öncelikle bir dosyanın alışı hızı test edildi. Bundan sonra dosya alma (download) ve gönderme (upload) Full-Duplex testiyle denendi. Üç denemenin en iyi sonucu değerlendirilmeye alındı. Burada hatlar gerçeklik oranlarına göre farklı bir ağırlığa sahipti. Birinci bağlantı ortamı pratikte yüzde 60 oranında karşılaşıldığı için testlere de yüzde 60 oranında dahil edildi. İkinci ortamın test sonucuna katılma oranı yüzde 30 ve üçüncü durumun oranı ise yüzde 10 olarak alındı. Türkiye'deki telefon hatlarının çok daha parazitli olduğu düşünülürse

					
www.diamondmm.com	www.macrotron.de	aztech.com.sg	www.reichelt.de	www.modulartech.com	www.kingmax.com
179 Mark	159 Mark	139 Mark	159 Mark	138 Mark	199 Mark
5 yıl		5 yıl	1 yıl	3 yıl	1 yıl
U.103-052099b	belli değil	belli değil	2.5	2.5	belli değil
Telefon	Telefon	(Softmodem)	Telefon	-	-
-	-	-	-	-	-
4	3	-	3	0	3
-	-	•	-	-	-
•	-	•	-	-	-
1,0 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,1 m	1,1 m
Winfortal Ring Central 4.40	Super Fax, Netscape Communicator	Quick Link Message Center, Online hizmetleri için erişim yazılımı	Bitware 3.30 il. 6.0, Internet Explorer, Netscape Commu- nicator 4.6, Eudora Light, Net 2 Phone	Super Voice, Online hizmetler için erişim yazılımı	Super Fax, Media Ring 99, Netscape Communicator
-/•/-	-/•/-	-/•/-	-/•/-	-/•/-	-/•/-
•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
5520/11000 Karakter/S.	5620/11200 Karakter/S.	Kesinti/10300 Z./S.	4570/7600 Karakter/S.	Kesinti/Kesinti	5200/8820 Karakter/S.
6640/13980 Karakter/S.	6560/12620 Karakter/S.	2980/Kesinti Z./S.	7010/9140 Karakter/S.	Kesinti/Kesinti	6490/10760 Karakter/S.
5100/8390 Karakter/S.	3560/10400 Karakter/S.	4620/10000 Karakter/S.	5000/8970 Karakter/S.	3070/7120 Karakter/S.	4590/8670 Karakter/S.
6060/13750 Karakter/S.	5060/Kesinti Z./S.	4790/10620 Karakter/S.	5430/9860 Karakter/S.	5070/11310 Karakter/S.	4470/9010 Karakter/S.
Kesinti/7690 Karakter/S.	4660/7040 Karakter/S.	3060/7080 Karakter/S.	Kesinti/Kesinti	2480/5830 Karakter/S.	Kesinti/Kesinti
Kesinti/Kesinti	3070/10880 Karakter/S.	4530/10520 Karakter/S.	Kesinti/Kesinti	4040/9200 Karakter/S.	Kesinti/Kesinti
3545 Karakter/S.	3762 Karakter/S.	2157 Karakter/S.	2513 Karakter/S.	1050 Karakter/S.	2668 Karakter/S.
51,3 kBit/s.	50,7 kBit/s.	50,7 kBit/s.	49,6 kBit/s.	50,1 kBit/s.	49,2 kBit/s.
85	91	52	61	25	64
90	79	81	79	65	69
100	100	100	100	100	61
78	70	81	70	70	63

Üçüncü durum Türkiye şartları için daha gerçekçi değerler verecektir. Bu konuda somut değerler olmadığı için kesin bir değerlendirme yapamıyoruz.

Gerçek ortamdaki testler

Laboratuvardaki bu testlerde standart telefon hatları üzerinde sinama yapmak için V.90 standartlarını destekleyen üç servis sağlayıcısı kullanıldı. Bu aşamada modemlerin bağlantı hızlarının tespiti üzerine çalışıldı. Testi yaparken ISDN telefon hattı ve sadece beş metrelik kablo bağlantısı kullanıldı. Fakat bu denemelerde iyi iletişim hızına sahip aygıtlar biraz daha düşük kalitede

bağlantı sağlandığı zaman çok farklı sonuçlar verebiliyorlar.

İletişimde oluşabilecek doğal şartlardan ve farklılardan ötürü çok farklı sonuçlar elde edilebileceği için gerçek ortam testlerini sonuçlara dahil etmedik. Performans değerlerinde sabit şartların oluşturulduğu testlerin sonuçları temel alındı.

CHIP puanlama sistemi

Performansın yanında fonksiyonların kapsamı, kurulum ve yazılım desteği de CHIP puanlamasında önemli yer alıyor. Her bir değerlendirmede alınan sonuçlarla toplam puana ulaşıldı. 

Test Kriterleri ve Ağırlık Yüzdeleri



Testteki kriterlerin tümü aynı ağırlık yüzdesine sahip.

Visual Basic'te Kısa Kısa Uygulamalar

Visual Basic kullanarak yazmış olduğunuz programlara ekleyebileceğiniz bu kısa kod parçaları, programlama sırasında çeşitli konularda ve takıldığınız noktalarda size yardımcı olacaktır.

Mahmut Karslıoğlu mikrs@chip.com.tr

Bu ayki örnek Visual Basic kodlarında tümünün Internet ve Internet bağlantısı üzerine olduğu dikkatinizi çekmiştir. Internet kullanımının yaygınlaşması ve program geliştiricilerinin bu yöne doğru kaymasından dolayı bundan sonra ağırlıklı olarak bu yönde kod örnekleri vermeye çalışacağız. Fakat yine de, sizlerden gelen istekler üzerine başka kodlara da yer vermeye çalışacağız.

1) Server'dan bir HTML sayfasını çağırmak

Bilgisayarınızda bir HTML sayfasını görüntülemek istiyorsanız öncelikle onu karşı taraftan talep etmeniz gerekir. Bunun için de aşağıdaki verinin kullanılması gerekir. Aslında eğer Microsoft'un Internet kontrollerini kullanıyorsanız buna gerek duymazsınız. Ancak bir nevi kaynak kodu okuyucusu yapıyorsanız bu işinizi görecektir. Kodun kullanılması için en azından bir çeşit Internet bağlantısı gerekecektir. Bunun için mswsock.ocx kullanabilirsiniz. Kodu winsock_connect olayı altına yerleştirin (tablo 1).

2) CDDB'ye ulaşmak ve verileri almak

İşte size uzun süreden beri beklediğiniz kod örneği. Bu kodu kullanarak

CDDB'ye erişip rahatlıkla parça isimlerini öğrenebilirsiniz. Uzunca bir kod olmasına rağmen bunun da hakkını veriyor. CD çalıcı program hazırlayanlar için birebir.

Kod CD'nin tanımlayıcı sayısını okuyup CDDB'ye ulaşacak ve CD ile ilgili tüm Track'lerin bilgilerini alacaktır. Aşağıdaki kod VB 5 için Windows API/Global tanımlamalardır. Bunları

CCD olarak adlandıracağınız herhangi bir modüle ekleyin.

```
Option Explicit
Private Type MCI_OPEN_PARMS
    dwCallback As Long
    wDeviceID As Long
    lpstrDeviceType As String
    lpstrElementName As String
    lpstrAlias As String
End Type
```

With kodları

```
.SendData "GET /" & tPage & " HTTP/1.1" & vbCrLf
.SendData "Accept: text/plain" & vbCrLf
.SendData "Accept-Language: en-us" & vbCrLf
.SendData "Accept-Encoding: gzip, deflate" & vbCrLf
.SendData "User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.0; Windows 98; DigExt)" & vbCrLf
.SendData "Host: " & varDom & vbCrLf
.SendData "Connection: Keep-Alive" & vbCrLf & vbCrLf
End With
```

Tablo 1: Kodu kullanmadan önce mutlaka Internet bağlantısı kurun.

```
Private Declare Function mciSendCommand Lib "winmm.dll" Alias "mciSendCommandA" (ByVal wDeviceID As Long, ByVal uMessage As Long, ByVal dwParam1 As Long, ByVal dwParam2 As Any) As Long
' Hata kodları
Private Const MMSYSERR_NOERROR = 0
' mciSendCommand ile beraber kullanılacak sabitler
Private Const MCI_CLOSE = &H804
Private Const MCI_FORMAT_MSF = 2
Private Const MCI_OPEN = &H803
Private Const MCI_OPEN_ELEMENT = &H2006
Private Const MCI_OPEN_TYPE = &H20006
Private Const MCI_SET = &H80D
Private Const MCI_SET_TIME_FORMAT = &H4006
Private Const MCI_STATUS_ITEM = &H1006
Private Const MCI_STATUS_LENGTH = &H16
Private Const MCI_STATUS_NUMBER_OF_TRACKS = &H36
Private Const MCI_STATUS_POSITION = &H26
Private Const MCI_TRACK = &H106
Private Const MCI_STATUS = &H814
```

Tablo 2: CD sürücüyü erişilirken kullanılacak API fonksiyon (devamı arka sayfada)

Özetle...

- Server'dan bir HTML sayfasının çağırılması
- CDDB veritabanına erişmek ve verilerini almak
- Kısa bir VB chat uygulaması ve HTTP sunucusu bağlantı kontrolü

Bu yapı geri döndürülecek zaman formatının ayarlanması sırasında kullanılır.

```
Private Type MCI_SET_PARMS
    dwCallback As Long
    dwTimeFormat As Long
    dwAudio As Long
End Type
```

Bu yapı çeşitli durum bilgilerine erişirken kullanılır.

```
Private Type MCI_STATUS_PARMS
    dwCallback As Long
    dwReturn As Long
    dwItem As Long
    dwTrack As Integer
End Type
```

CD sürücüyü erişilirken kullanılacak API fonksiyon (tablo 2).

Aşağıdaki kod ise yine VB5 kullanılarak CDDDB'ye erişilecektir. Kod CD'nin Identification sayısını okuyacak CDDDB'ye erişecek ve Track'lerin bilgisini okuyacaktır. Aslında kod VB6 ile daha iyi çalışıyor. Ancak VB5 de kullanılabilir. Programı kullanmak için Form'unuza iki adet Command Button eklemeniz ve bunları da btnCalc ve btnExit olarak adlandırmanız gerekiyor. Bunun yanında cboDrives olarak adlandırılmış bir Combobox ile txtID olarak adlandırılmış bir Textbox'a da ihtiyaç var.

```
Option Explicit
Private Sub btnCalc_Click()
    Dim MyCD As New CCD
    MyCD.Init cboDrives.Text
    txtID.Text = MyCD.DiscID
End Sub

Private Sub btnExit_Click()
    Unload Me
End Sub

Private Sub Form_Load()
    cboDrives.AddItem "D:"
    cboDrives.AddItem "E:"
    cboDrives.AddItem "F:"
    cboDrives.AddItem "G:"
    cboDrives.AddItem "H:"
    cboDrives.AddItem "I:"
    cboDrives.ListIndex = 0
End Sub
```

3) Kısa bir VB chat uygulaması

İşte size hemen yazıp kullanacağımız bir Chat uygulaması. Bu iki bilgisayar arasında kullanabileceğiniz uygulamayı çalıştırabilmek için IP numaralarını bilmeniz yeterli. Aşağıdaki uygulamayı kul-

lanarak kendinizle Chat edip bilgisayarınızda nasıl çalışacağını deneyebilirsiniz. IP'leri değiştirip ikinci bir EXE derleyerek karşı tarafa yollayıp Chat'e başlanabilir. Önce yeni bir proje açın. Proje'ye bir Winsock, Form'a da text2 ve text3 adlarında iki textbox ekleyin (tablo3).

Tablodaki kodu ise aynı proje içinde

başka bir Form'a ekleyin. Bir öncekinde olduğu gibi bu Form'da da 2 textbox ve winsock bulunması gerekiyor (tablo 4).

4) E-mail Syntax'ının kontrol edilmesi

Bu kod kullanıcının geçerli bir e-mail adresi girip girmediğini kontrol eder. Ta-

```
Private mciOpenParms As MCI_OPEN_PARMS
Private mciSetParms As MCI_SET_PARMS
Private mciStatusParms As MCI_STATUS_PARMS

Private Type TTrackInfo
    Minutes As Long
    Seconds As Long
    Frames As Long
End Type

Private m_Error As Long ' API çağrılma sırasında oluşabilecek hata
Private m_CID As String ' CD id
Private m_Drive As String ' sürücü harfi
Private m_DeviceID As Long ' Aygıt id'si
Private m_NTracks As Integer ' CD'deki Track sayısı
Private m_Length As Long ' CD'nin sn cinsinden süresi
Private m_Tracks() As TTrackInfo ' CD'deki tüm Track'lerin bilgileri

Private Sub Class_Initialize()
    m_CID = "(bulunamadı)"
    m_Drive = ""
    m_Error = 0
    m_DeviceID = -1
    m_NTracks = 0
End Sub

' CD tanımlı
Public Property Get DiscID() As String
    DiscID = m_CID
End Property

' Hata kodu
Public Property Get ErrorCode() As Long
    Error = m_Error
End Property

' Aygıtı aç ve gerekli bilgileri al
Public Sub Init(sDrive As String)
    Dim pl As Integer
    m_Error = MMSYSERR_NOERROR
    m_Drive = sDrive

' CD'yi aç
    If OpenCD Then
        Call LoadCDInfo
        CloseCD
    End If
End Sub

Private Sub Class_Terminate()
    If m_DeviceID <> -1 Then
        CloseCD
    End If
End Sub

' CD'yi kullanıma aç zaman formatını ayarla ve aygıt id'sini geri döndür
Private Function OpenCD() As Bool
```

Tablo 2: CD sürücüyü erişilirken kullanılacak API fonksiyon (devamı).

bii ki sadece Syntax olarak.

```
Public Function checkEmail(emailString As String) As Boolean
    Dim i As Integer
    i = Instr(emailString, "@")

    If i > 2 Then
        checkEmail = (Instr(i + 1, emailString, ".") > 0)
    Else
        checkEmail = False
    End If
End Function
```

5) Bir HTTP sunucuya bağlantının kontrolü

Aşağıdaki kod bir HTTP sunucunun "Authentication Failed" (401) hatasını geri döndürüp döndürmediğini kontrol eder. Kullanmak için sadece sunucunun URL'si, kullanıcı ismi ve şifrenin belirtilmesi yeterlidir. Kod geriye True ya da False şeklinde değerler geri döndürecek. Kodu kullanmadan "Microsoft Internet Transfer Protocol 6.0"ı Formunuza eklemeyi unutmayın. (MSINET.OCX). Bunu yapabilmek için araç çubuğuna sağ tuşla tıklayıp "Components"i seçtikten sonra "Microsoft Internet Transfer Protocol 6.0"ı tıklamanız yeterli olacaktır. Bu, işlem için belki yavaş bir yol olabilir. Hatta eğer sunucudan gelen HTML cevap aradığımız metni içermiyorsa cevap bile alınmayabilir. Ancak bu zaten sadece nasıl yapılabileceğini gösteren basit bir örnek kod (tablo 5).

6) İki satırda Internet'e bağlanmak

Bu aşağıdaki kod size en kısa yoldan nasıl Internet'e bağlanabileceğinizi gösterecektir. Formunuza bir Command-Button ekleyip aşağıdaki kodu Click olayına girin.

```
Private Sub Command1_Click()
    Dim res
    res = Shell("rundll32.exe rnaui.dll,RnADial " & "Cevirmeli Ag Baglanti Ismi", 1)
End Sub
```

8) IE Pop-up pencerelerin engellenmesi

Bu pencereleri engellemek için kullanılacak kod parçası ile istenmeyen pencereleri ikinci bir görünmeyen kontrole yönlendirebilirsiniz.(tablo 6).

```
Private Sub Form_Load()
    With Winsock1
        .RemoteHost = "kendi IP'niz"
        .RemotePort = 1001
        .Bind 1002
    End With
    chat1.Show
End Sub

Private Sub Text3_Change()
    Winsock1.SendData Text3.Text
End Sub

Private Sub Winsock1_DataArrival(ByVal bytesTotal As Long)
    Dim strData As String
    Winsock1.GetData strData
    Text2.Text = strData
End Sub
```

Tablo 3: Kenidinizin kullanacağı Chat programı için gereken kod parçası.

```
Private Sub Form_Load()
    With Winsock1
        .RemoteHost = "kendi IP'niz"
        .RemotePort = 1002
        .Bind 1001
    End With
End Sub

Private Sub Text3_Change()
    Winsock1.SendData Text3.Text
End Sub

Private Sub Winsock1_DataArrival(ByVal bytesTotal As Long)
    Dim strData As String
    Winsock1.GetData strData
    Text2.Text = strData
End Sub
```

Tablo 4: Karşı tarafın kullanacağı Chat programı için gereken kod parçası.

```
Function ConnectToServer(strServer As String, strUsername As String, strPassword As String) As Boolean
    Dim recieved As String
    Inet1.Password = strPassword
    Inet1.UserName = strUsername
    recieved = Inet1.OpenURL(strServer)

    While Inet1.StillExecuting = True
        Wend

    If (Instr(recieved, "401 Authorization Required") <> 0) Then
        ConnectToServer = False
    Else
        ConnectToServer = True
    End If
End Function
```

Tablo 5: Bu kod bağlantı kontrolünü çok basite indiriyor.

```
Private Sub Form_Load()
    ' Bir örnek web sayfası açalım.
    WebBrowser1.Navigate "http://www.aol.com"
End Sub
```

```
Private Sub WebBrowser1_NewWindow2(ppDisp As Object, Cancel As Boolean)
    ' Bu aşağıdaki kod açılacak pencereyi görünmeyen ikinci bir browser control'una yönlendirir.
    ' webbrowser2.visible = false gibi
    Set ppDisp = WebBrowser2.Object
End Sub
```

Tablo 6: POP-UP pencerelerden bu kod yardımıyla kolayca kurtulabilirsiniz.

ADO Programlama

Delphi de veritabanı operasyonları: Delphi ile programlama serisinin bu bölümünde klasik olarak ADO fonksiyonlarının nasıl kullanılacağını örnek kod ve uygulamalarla açıklıyoruz.

Ruhver Barengü ruhver@hotmail.com

Microsoft'un veritabanı erişimi ve operasyonlarına izin veren en son teknolojisine UDO deniyor ve bu Microsoft UDA stratejisi içerisinde yer alıyor. Microsoft'un UDA (Universal Data Access) stratejisi, ilişkisel ya da text dosyaları gibi ilişkisel olmayan veritabanı ve bilgi kümelerine hızlı ve standart bir yolla erişmeyi hedeflemektedir. UDA, programlama dillerinden bağımsız olacak şekilde veritabanı operasyonlarına izin verir. UDA stratejisi, Microsoft tarafından MDAC (Microsoft Data Access Components) paketiyle hayata geçirilmektedir. MDAC paketinin içinde ise ADO, OLE DB ve ODBC bulunmaktadır.

ADO, kullanımı çok kolay bir dizi fonksiyon getirmektedir. Aslında bu fonksiyonların yaptığı, OLE DB aracılığıyla veritabanı operasyonlarını gerçekleştirmektir. Yani ADO ile yapılan bir veritabanı operasyonu aslında önce OLE DB katmanına gelmekte ve daha sonra OLE DB fonksiyonlarıyla istenilen işlem yapılmaktadır. OLE DB katmanı, veritabanlarına erişim ve üzerinde operasyonların gerçekleştirilebilmesi için Provider nesneleri önermektedir. Provider nesnesi sayesinde bir veritabanına ulaşılabilir ve üzerinde çeşitli operasyonlar gerçekleştirilebilir. OLE DB'nin oldukça geniş bir fonksiyon se-

ti bulunmaktadır. İleri düzey programcılar bu fonksiyon setini kullanarak kendi Provider'larını yaratabilirler. Bu sayede veritabanı ilişkisel olmasa bile, OLE DB fonksiyonları kullanılarak bir Provider yaratabilir, istediğimiz bir bilgi kümesini gerçek bir veritabanıymış gibi kullanabiliriz.

Microsoft bu şekilde e-mail veritabanına bile OLE DB aracılığıyla erişim sağlamaktadır. Ama az önce belirttiğim gibi OLE DB ile Provider oluşturmak oldukça zahmetli ve ileri düzey bir konudur. Bu sayımızda Delphi'yle nasıl ADO uygulamaları geliştireceğimizi göreceğiz. Delphi'yle ADO uygulamaları yazmanın birden fazla yolu var. Bunun en basit yöntemi Delphi 5'le birlikte gelen ADO bileşenlerini kullanmaktır. Ancak diğer yöntemler çok temel olduğu için bu sayımızda klasik olarak ADO fonksiyonlarını nasıl kullanabileceğimizi inceleyeceğiz. ADO bileşenlerinin kullanımını ise sonraki sayılara bırakacağız.

OLE Otomasyonu ile ADO nesnelerinin kullanımı

ADO nesnelerini OLE otomasyonu ile kullanırken Variant değişkenlerden faydalanabiliriz. Bu yöntemle oluşturulan ADO nesneleri, daha sonra göreceğimiz yöntemlere göre daha yavaş olmasına rağmen oldukça basit ve birçok uygulama geliştirme ortamında kullanılan bir yöntemidir.

Şimdi yeni bir uygulama yaratarak form üzerine 2 TButton bileşeni bir de TStringGrid bileşeni yerleştirin ve kodu tablo 1'deki gibi tamamlayın. Birazdan bu kod üzerindeki detayları inceleyeceğiz (tablo 1).

Programımızı çalıştırdığımızda ilk

olarak 63. satırdan itibaren başlayan formumuzun OnCreate olayı tetiklenecektir.

Bu olayı kontrol eden metod içinde ADO sunucu bağlantımızı gerçekleştirmekteyiz. Bu nedenle önce 65. satırda bağlanacağımız veritabanının adını ve hangi ara katman sayesinde ulaşacağımızı belirtmemiz gerekmektedir. Bu bilgiyi atadığımız BağlantıCümlesi değişkeni string tipinde tanımlanmış olan bir değişkendir.

ADO sunucuya erişebilmek için öncelikle bir bağlantının kurulması gerekmektedir. Bağlantı kurabilmek içinse Bağlantı nesnesine ihtiyacımız vardır. Bu nesne sayesinde ADO sunucuya aradaki iletişimi kurabiliriz. Bu nedenle 66. satırda önce CreateOLEObject Windows API fonksiyonuyla bağlantı nesnemizi yaratılmakta ama sunucuya asıl bağlantı 67. satırda Open metodunun çağırılmasıyla gerçekleştirilmektedir.

Daha sonra btnKayitlariAl düğmesine bastığımızı varsayarsak, 57. satıra sıçramış oluruz. Bu düğmeye basılmasıyla, form üzerindeki TStringGrid bileşeninin içini tablomuzdaki kayıtlarla dolduracağız. Bu nedenle önce kayıtları bir kayıt kümesi içine almamız gerekmektedir.

Bu amaçla 57. satırda bir kayıt kümesi nesnesi yaratılmaktadır. Hemen altında ise veritabanındaki hangi bilgilere ulaşacağımız bir SQL cümlecğine atanmakta ve sonra da Open metoduyla kayıtlar veritabanında seçilmektedir. Veritabanından gelen kayıtlar FillGrid adında bizim yazmış olduğumuz bir metod sayesinde TStringGrid bileşenimize doldurulmaktadır.

FillGrid içinde ilk olarak bazı önde-

Özetle...

- OLE otomasyonu ile ADO nesnelerinin kullanımı
- ADO fonksiyonlarının doğrudan çağırılması ve veri tabanı erişimi
- ADO için örnek Delphi kodu ve satır satır açıklamaları

ğerler atanmaktadır. Verileri kontrol etmeye başladığımız satır, 43. satırdan başlamaktadır:

```
43: for i := 0 to KayitSeti.Fields.Count-1
44: do grd.Cells[ i,0 ] := KayitSeti.Fields[ i ].Name;
```

KayıtSeti nesnesi yaratıldıktan ve veritabanından ilgili kayıtları çektikten sonra, Fields adında bir nesne daha oluşturulmaktadır. KayıtSeti.Fields sayesinde tablolardaki alanlara erişmemiz mümkün olmaktadır.

Bu sayede alanların adı, tipi, uzunluğu gibi bilgilerin dışında bir alanın içindeki değeri almamız da mümkündür. 43. ve 44. satırlarda tüm alanlar bir döngü içinde taranarak alan isimleri TStringGrid bileşenimizin ilk satırına yerleştirilmektedir.

45. satırdan başlayan While döngüsü içindeyse tüm tablo satırları taranmaktadır. Bir bilgi kümesi üzerinde hareket etmek ve bir sonraki kayda gidebilmek için MoveNext adındaki metodu kullanmamız gerekmektedir. Kayıtların üzerindeyken alan bilgilerini TStringGrid bileşenimizdeki hücrelere atarken Fields nesnesinin Value adındaki özelliğini kullanmaktayız.

Value özelliğine bir değer atadığımızda ilgili alanın içindeki değeri değiştirmemiz de mümkündür. Ancak bu değişikliğin veritabanına yansması için KayıtSeti nesnesine ait Update metodunu da çağırmanız gerekecektir. Bununla ilgili örnek ise 70. satırdan başlayan btnKayitEkleClick metodunda görülmektedir.

74. ve 75. satırlarda alanlar içindeki değerleri nasıl değiştirebileceğimiz gösterilmektedir. Ama bu değişikliklerden sonra 76. satırdaki gibi mutlaka Update metodunu çağırmanız gerekmektedir. Yine aynı metod içinde nasıl yeni bir kayıt ekleyeceğimiz de 73. satırda verilen bir örnekle gösterilmiştir.

Burada AddNew metoduna aslında 2 parametre göndermekteyiz. İlk yeni kayıt eklerken hangi alanlara bilgi yazacaksa o alanların listesi, diğeri de bu alanlara yazılacak olan değerlerin listesidir.

Ancak bu parametrelerin hiçbirini yazmadan sadece AddNew metodu da çalıştırılabilir. O takdirde alanları doldurmak için yine Fields nesnesinin Va-

```
01: unit Unit1;
02:
03: interface
04:
05: uses
06:   Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls,
07:   Forms, Dialogs, COMObj, StdCtrls, Grids, Buttons;
08:
09: type
10:   TForm1 = class(TForm)
11:     btnKayitlariAl: TButton;
12:     grd: TStringGrid;
13:     btnKayitEkle: TBitBtn;
14:     procedure btnKayitlariAlClick(Sender: TObject);
15:     procedure Form1Create(Sender: TObject);
16:     procedure btnKayitEkleClick(Sender: TObject);
17:   private
18:     { Private declarations }
19:     procedure FillGrid;
20:   public
21:     { Public declarations }
22:     BaglantiCumlesi : String;
23:     SQLCumlesi : String;
24:     Baglanti : OLEVariant;
25:     KayitSeti : OLEVariant;
26:   end;
27:
28: var
29:   Form1: TForm1;
30:
31: implementation
32:
33: {$R *.DFM}
34:
35: procedure TForm1.FillGrid;
36: var
37:   i : Integer;
38: begin
39:   grd.FixedCols := 0;
40:   grd.ColCount := KayitSeti.Fields.Count;
41:   grd.RowCount := 2;
42:
43:   for i := 0 to KayitSeti.Fields.Count-1
44:   do grd.Cells[ i,0 ] := KayitSeti.Fields[ i ].Name;
45:   While not KayitSeti.EOF
46:   do begin
47:     for i := 0 to KayitSeti.Fields.Count - 1
48:     do if VarType( KayitSeti.Fields[ i ].Value ) <> varNull
49:     then grd.Cells[i,grd.RowCount-1]:=KayitSeti.Fields[i].Value;
50:     KayitSeti.MoveNext;
51:     grd.RowCount := grd.RowCount + 1;
52:   end;
53: end;
54:
55: procedure TForm1.btnKayitlariAlClick(Sender: TObject);
56: begin
57:   KayitSeti := CreateOLEObject( 'ADODB.RecordSet' );
58:   SQLCumlesi := 'Select * From CUSTOMERS';
59:   KayitSeti.Open( SQLCumlesi, Baglanti, 3,3 );
60:   FillGrid;
61: end;
62:
63: procedure TForm1.Form1Create(Sender: TObject);
64: begin
65:   BaglantiCumlesi := 'Data Source=C:\Program Files\'+
66:     'Microsoft Office\Office\Samples\NORTHWIND.MDB;'+
67:     'Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0';
68:   Baglanti := CreateOLEObject( 'ADODB.Connection' );
69:   Baglanti.Open( BaglantiCumlesi );
70: end;
71:
72: procedure TForm1.btnKayitEkleClick(Sender: TObject);
73: begin
74:   // KayitSeti.MoveFirst;
75:   KayitSeti.AddNew( VarArrayOf([ 'CUSTOMERID', 'COMPANYNAME' ]) ,
76:     VarArrayOf([ 'C01', 'X Firması' ]) );
77:   // KayitSeti.Fields[ 0 ].Value := 'BRLND';
78:   // KayitSeti.Fields[ 1 ].Value := 'INPRISE 01';
79:   KayitSeti.Update;
80: end;
81:
82: end.
```

Tablo 1: ADO nesneleri ve fonksiyonlarının kullanımı için gerekli kod.

lue özelliğine değer atamamız gerekecekti.

ADO fonksiyonlarının çağırılması

Direk olarak ADO fonksiyonlarının çağrılabilmesi için öncelikle, ADO Tip Kütüphanesi için Delphi modülünün oluşturulması gerekmektedir. Bu modül oluştuktan sonra yaratacağımız COM uyumlu bir ADO nesnesi sayesinde ADO fonksiyonlarını çağırabilir ve veritabanına ulaşabiliriz. Bunun için ilk olarak ADO'nun bilgisayarınızda kurulu olduğunu varsayıyoruz. Eğer ADO henüz kurulu değilse o zaman www.microsoft.com adresine bağlanarak ADO'nun son versiyonunu bilgisayarınıza indirebilir ve kurabilirsiniz.

ADO bilgisayarınızda kurulu durumda Delphi'de ana menüde Project Import Type Library seçeneklerine gelin. Şekil 1'deki gibi önce ActiveX Data Objects kütüphanesini seçerek Install düğmesine basın. Daha sonra aynı işlemi bu kez ActiveX Data Objects RecordSet kütüphanesi için yapın. Böylece Delphi tarafından her iki kütüphane için bir import modül oluşturulmuş olacaktır. Bu import modüller sayesinde COM uyumlu ADO nesneleri oluşturarak onları kullanmamız mümkün olacaktır.

Normalde bu import modüller Delphi'yi kurduğunuz dizinde Imports altında oluşturulacaktır. Daha sonra bu dosyaları açarak içine bir göz atmakta fayda var; ancak tüm dosya oldukça büyük olduğu için oluşan kodun tümünü incelemeye gerek yok.

Bu işlemler sonunda oluşan dosyalar ADODB_TLB.pas ve ADOR_TLB.pas adıyla kaydedilecektir. Şimdi bu modülleri kullanan ADO programımızı oluşturmak için yeni bir uygulama yaratalım ve form üzerine bir TStringGrid bir de TButton bileşeni yerleştirelim. Kodumuzu tablo 2'deki gibi tamamlayalım ve sonra incelemeye başlayalım (tablo 2).

Öncelikle 7. satırda az önce yaratmış olduğumuz Pascal import modüllerinin Uses bölümüne eklendiğini görüyoruz. Birazdan yaratacağımız nesneleri kullanabilmemiz için bu modüllere ihtiyacımız olacak.

19. satırdan başlayan deklarasyonları incelediğimizde ilk olarak FConnection nesnesi karşımıza çıkıyor. _Connection

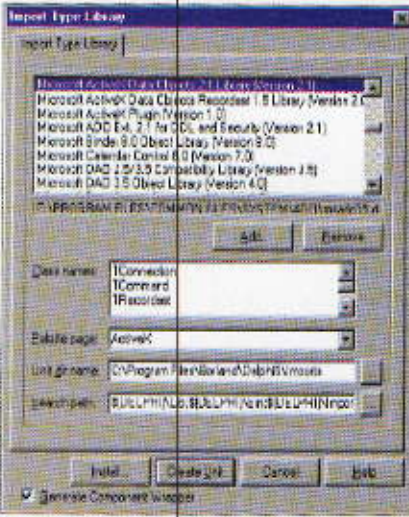
```
01: unit Unit1;
02:
03: interface
04:
05: uses
06:   Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls,
07:   Forms, Dialogs, StdCtrls, ADODB_TLB, ADOR_TLB, Grids;
08:
09: type
10:   TForm1 = class(TForm)
11:     Button1: TButton;
12:     grdTable: TStringGrid;
13:     procedure Button1Click(Sender: TObject);
14:     procedure FormCreate(Sender: TObject);
15:   private
16:     { Private declarations }
17:   public
18:     { Public declarations }
19:     FConnection : _Connection;
20:     FRecordSet : _RecordSet;
21:     FConnectString : string;
22:   end;
23:
24: var
25:   Form1: TForm1;
26:
27: implementation
28:
29: {$R *.DFM}
30:
31: procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
32: var
33:   i, j : integer;
34:   V : Variant;
35: begin
36:   Screen.Cursor := crHourGlass;
37:   FConnectString := 'Data Source=C:\Program Files\' +
38:     'Microsoft Office\Office\Samples\NORTH-
39:     WIND.MDB;'+
40:     'Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0';
41:   FConnection := CoConnection.Create;
42:   FConnection.Open(FConnectString, 'admin', '', -1);
43:   FRecordset := CoRecordset.Create;
44:   FRecordset.Open(
45:     'SELECT * FROM CUSTOMERS',
46:     FConnectString, adOpenKeyset,
47:     adLockOptimistic, adCmdText );
48:   FRecordset.MoveFirst;
49:   grdTable.ColCount := FRecordset.Fields.Count;
50:   grdTable.RowCount := FRecordset.RecordCount + 1;
51:   for i := 0 to FRecordset.Fields.Count - 1
52:   do
53:     for j := 0 to FRecordset.Fields.Count - 1
54:     do
55:       V := FRecordset.Fields.Item[i].Value;
56:       if VarType(V) = varNull then V := '';
57:       grdTable.Cells[i, j] := V;
58:     end;
59:   end;
60:   Inc(j);
61:   FRecordset.MoveNext;
62: end;
63: Screen.Cursor := crDefault;
64: end;
65:
66: procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
67: begin
68:   grdTable.FixedCols := 0;
69: end;
70:
71: end.
```

Tablo 2: ADO programını oluşturmak için gerekli kod.

sınıfına ait olan FConnection nesnesi sayesinde bir veritabanına bağlantı özelliklerini tanımlayabilir ve ADO üzerinden veritabanı bağlantısını gerçekleştirebiliriz. Çoğu zaman bir bağlantı gerçekleştikten sonra bağlantı bilgisini daha sonraki fonksiyon çağırılarında da kullanacağız. Bu nedenle 21. satırda FConnectionString tanımlanmaktadır.

Bundan hemen önceki satırda tanımlanmış olan FRecordSet sayesinde ise veritabanındaki bir bilgi kümesine ait kayıtlar üzerinde hareket etmemiz mümkün olacaktır.

Programımız çalıştığında form üzer-



Şekil 1 : Project Import Type Library seçeneklerine gelin.

indeki düğmeye bastığımızda önce 37. Satırda bağlantı kuracağımız veritabanı ve bu sırada kullanılacak erişim metodu belirlenmektedir.

FConnectString := 'Data Source=CAProgram Files\' +

'Microsoft Office\Office\Samples\NORTHWIND.MDB; Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0';

Bu satırlarda önce kullanacağımız veritabanı belirlenmiş daha sonra da Microsoft.Jet.OLEDB.4.0 arakatmanı ile bu veritabanına erişim sağlanacağı belirtilmiştir. Bu noktada hangi OLEDB versiyonunu kullanıyorsanız onu doğru olarak yazmanız çok önemli. Bunu bilgisayarınızda Registry veritabanına bakarak görebilirsiniz. Bunun için Windows'un Start menüsünden Run seçeneğine girerek RegEdit.Exe programını çalıştırın. Daha HKEY_CLASSES_ROOT altında Microsoft.Jet.OLEDB ile başlayan seçeneği bulmaya çalışın. Böylece

lece hangi versiyonla çalıştığınızı anlayabilirsiniz.

Tekrar programımıza dönecek olursak 38. satırda veritabanına bağlantıyı sağlayacak nesnemizin yaratıldığını görürüz. Ancak bu aşamada henüz bağlantı gerçekleşmemiştir. Bağlantı bir sonraki satırda Open metodunun çağırılmasıyla gerçekleşecektir.

Veritabanında bulunan tablolardaki bilgilere erişmek ve kayıtlar üzerinde işlem yapabilmek için önce RecordSet sınıfına ait bir nesnenin yaratılması daha sonra da bu nesnenin Open metoduyla kayıtlara ulaşılması gerekmektedir. Bu işlemler 41 ve 42. satırlarda gerçekleşmektedir.

44. satırdan itibaren ise artık kayıtlar üzerinde oynama yapılmaktadır. Öncelikle MoveFirst metodu sayesinde ilk kayıt üzerine gidilmektedir. Bu aşamadan sonra istediğimiz şey aslında tüm tablo bilgilerinin ekranda görüntülenmesidir. Ancak tablolara ait kayıtların TDBGrid bileşenlerine görünebilmesi için normal olarak bir TDataSource bileşenine ihtiyacımız vardır. Oysa kullandığımız nesneler TDataSource bileşeniyle ilişkili çalışmadığı için TDBGrid yerine TStringGrid bileşenini kullanmak zorunda kalıyoruz.

Bu durumda da TStringGrid bileşenin tablodaki kayıtlarla doldurulması sorumluluğu tamamen programcıda olmaktadır. 45. satırdan itibaren yazdığımız kod içinde işte bu işlemler yapılmaktadır.

Önce 45. ve 46. satırlarda TStringGrid bileşenimizin kaç sütun ve satırdan oluşması gerektiği anlaşılarak TStringGrid bileşenin satır ve sütun sayıları artırılmaktadır. 48. ve 49. satırlarda ise tablodaki alan adları sütun başlıkları olacak şekilde TStringGrid bileşenimizin ilk satırına atanmaktadır.

52. satırdan başlayan while döngüsü ise aslında oldukça basit bir döngü. Tüm tablo taranarak her alan bilgisi bir sütuna yerleşecek şekilde bilgiler TStringGrid bileşenine atanmaktadır. Bu sırada bir sonraki kayda geçmek için 61. satırda MoveNext metodu kullanılmaktadır.

Tabloda bulunan kayıtlar için bir alana ait bilgi ise 56. satırda FRecordset.Fields.Item[i].Value; sayesinde elde edilmektedir. ■

info@alpha.samtek-itc.com.tr
http://www.samtek-itc.com.tr

info@alpha.samtek-itc.com.tr
http://www.samtek-itc.com.tr

CD ve Disket versiyonu

ZAMANI KAZANCA ÇEVİRİN!

Artık çevirebilirsiniz...

C

- MacOS
- Win3.1
- Win95
- WinNT

ÇEVİRMEN

İngilizce'den Türkçe'ye
Bilgisayar Destekli Çeviri Sistemi

45.000 kelimelik kullanıcı tarafından genişletilebilir genel amaçlı sözlük

35.000 kelimelik kullanıcı tarafından genişletilebilir; teknik, tıp ve işletme amaçlı sözlük setleri

İlk yılı ücretsiz, kullanım ve güncelleştirme desteği

Scanner ve OCR yazılımı ilavesi ile komple çeviri seti

samtek-itc
ileri teknoloji merkezi a.ş.

Farabi Sk. 31/4 06690 Çankaya / ANKARA
Tel: 0312-467 45 25, Fax: 0312-467 45 24
19 Mayıs Mh. Esin Sk. 9/9 Erenköy
81090 Kozyatağı İSTANBUL
Tel: 0216-467 51 41, Fax: 0216-302 89 52



Domain Hırsızları

Korsanlar Internet'te pusuya yatmış. Internet'e girenler kolayca soyulabilir: Domain korsanları en güzel Web adreslerini çalıyorlar, bilinen siteleri kaçırmıyorlar ve bilgilerini ispiyonluyorlar.

DK-HF / Alis Sirmayon asirm@yaho.com

Ülkemizde Domain hırsızlığına pek rastlanmasa da, özellikle Amerika ve Almanya'da Domain adlarında kelimenin tam anlamıyla kıyamet kopuyor. Bu yazıda Almanya'dan örneklerle Domain hırsızlığına karşı alınabilecek önlemleri de

açıkıyoruz. Bremen üniversitesi Enformatik bölümü teknoloji merkezi araştırmacılarından Christoph Ranze kızgınlığını dizginleyemiyor: "Çok eminim: Bu bir korsanlık!" diyor. Enformatik teknoloji merkezinin (TZI) taşınabilir bilgisayarları için beş Internet adresini (domain) Berlin'deki ucuz bir Internet Servis Sağlayıcı (ISS) olan "Strato"dan ayırtmıştı. Enstitü için yeni bir araştırma projesi ile ilgili harici web kartvizitleri kaydedtirilecekti.

Ancak kimliği belirsiz biri araştırmacıların yolunu kesti: Başvurulan beş domainden dördü birdenbire başkaları tarafından alınmıştı. Christoph Ranze'ye

göre herhangi bir noktada birisi başvuru sürecinde domain ismini öğrendi ve bunları şimşek hızıyla kendi adına kaydettirdi.

Veri korsanlarının özellikle TZI'ya saldırmış olmaları Bremen'lilerin onurunu zedelemiş: Oldukça tanınmış bu enformatik merkezinde Almanya'nın en başarılı veri güvenlik uzmanları araştırmalar yapıyor. Hatta hükümet parlamenterleri TZI uzmanlarından danışmanlık alıyorlar.

Ranze'nin başına gelen bu olay ilk defa olmuyor. Olaylar benzerlik gösteriyor, süreç hep aynı: Sörfçü servis sağlayıcısına web formu ile dilediği domain

Özetle...

- Domain hırsızları nereye, nasıl saldırıyor? Hangi stratejileri izleyip siteleri çalıyorlar
- Saldırılardan ve hırsızlıklardan korunmak için yapılması gerekenler
- Internet organizasyonu ve Web sitelerinin alan adlarının verilmesi

in'in boş olup olmadığını soruyor. Eğer boşsa müşteri servis sağlayıcısını domain kaydını yapmakla görevlendirir. Bundan sonra birkaç faks gönderiliyor ve birkaç gün içinde domain alınıyor- bu süre domain korsanları için de yeterli oluyor zaten.

Ve kötü haber hemen geliyor, birisi almak istediğiniz adresi servis sağlayıcı- nıza giden yol üzerinde öğrenmiş ve sizden hızlı davranmış. Saldıracak pek çok nokta var (bkz. Sayfa 223'teki akış şeması). Eğer domainin sahibi web adresini kullanmaz, kiralar veya satarsa suçluyu bulmak iyice zorlaşır.

Dedektiflere göre bir olay: Korsanlar nerelere saldırır?

Özellikle Strato AG ISP firması eleştirilerin odak noktası oluyor. "de.com.provider.webspace" gibi internet tartışma gruplarında zarar görenler Denic (Merkezi Alman domain kayıt alanı) veya Strato çalışanlarının dahili bilgileri dışarıya sızdırdıkları tahminleri yer alıyor.

Münster'de bulunan Saban Klimenta adlı web tasarımcısı da servis sağlayıcısı ile ilginç bir olay yaşamış: 1999 yılı başında bir müşterisi için www.leonardo-da-vinci.de adresi için bir web adresi rezerve ettirmiş ve başvurusu birdenbire yok olmuş.

Fakslarla yaptığı sorgulamalar ve aynı Domain'i üç defa daha Strato'da kaydettilerme girişimlerine rağmen şirketten hiçbir tepki gelmemiş. Altı hafta sonra artık çok geç olmuştu, bu Domain o günden beri başka bir şirket adına kayıtlı- Microsoft.

Klimenta'nın başvurusuna ne olduğu

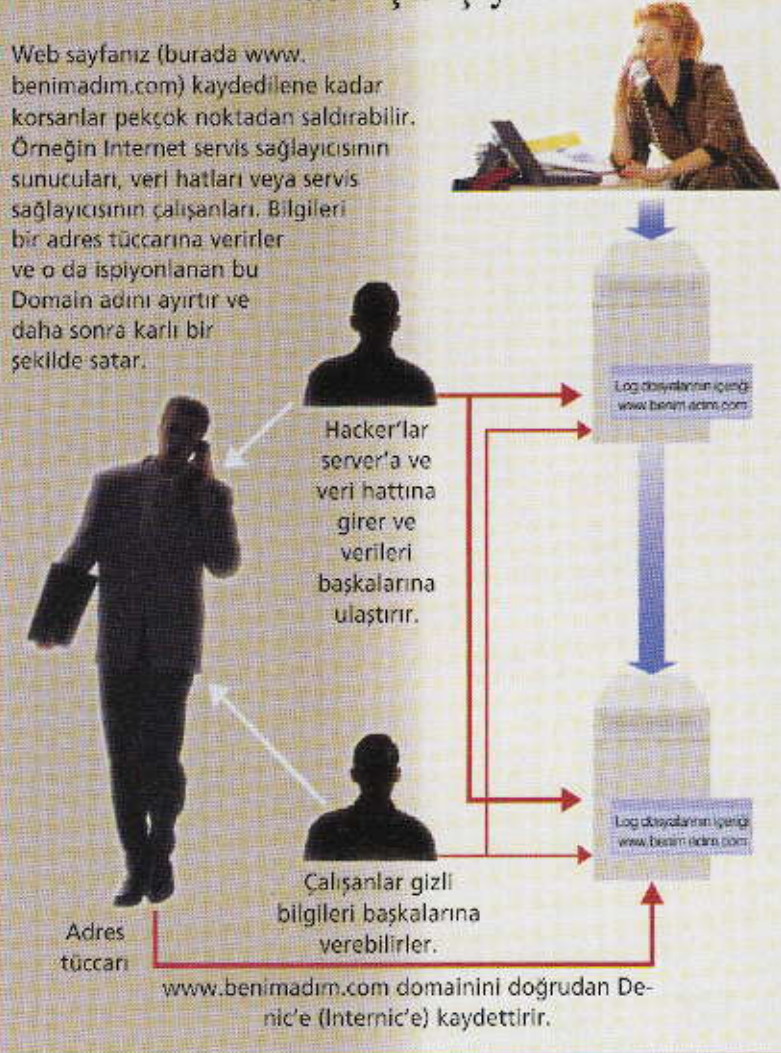
Korunmak İçin

Hata yapmak istemiyorsanız iki temel kurala uyun: Hızlılık ve dikkat.

- Domain adı araştırırken doğrudan Internic'e (www.internic.net) veya Türkiye organizasyonu olan http://dns.metu.edu.tr/ adresine ya da Avrupa organizasyonu RIPE'e (ripe.net) bakın.
- Arama için arama makinalarını kullanmayın
- Domaininiz için güvenilir servis sağlayıcılara başvurun
- En güvenli doğrudan Internic'e kaydolmak, ancak bu biraz pahalı.
- Değerli adresler için bu yol en güvenli.

Web'ten Saldırıları: Domain Korsanları Nasıl Çalışıyor?

Web sayfamız (burada www.benimadim.com) kaydedilene kadar korsanlar pek çok noktadan saldırabilir. Örneğin Internet servis sağlayıcısının sunucuları, veri hatları veya servis sağlayıcısının çalışanları. Bilgileri bir adres tükcarına verirler ve o da ispiyonlanan bu Domain adını ayırtır ve daha sonra karlı bir şekilde satar.



bugüne kadar açıklanamadı. Internet servis sağlayıcı Strato AG'nin yöneticisi Markus Schrodt oldukça emin: "Strato AG böyle bir domain başvurusu ile ilgili hiçbir talep almadı." diyor. Aksini iddia etmek ise mümkün değil. Karlsruhe'de "Micro BIT Virus Center" isimli bilgisayar sabotajlarına karşı acil durum merkezi işleten Almanya'nın en tanınmış hacker avcılarından Christoph Fischer "Şirketlerin içindeki işleyiş hakkında hiçbir bilgimiz yok" diyor. "Servis sağlayıcıların içinde bir takım gizli işlerin döndüğü sektör tarafından artık biliniyor" diye ekliyor. Internet hukuku ile ilgilenen avukatlar arasında da bu söylenti dolaşıyor. Online hukuk uzmanı olan Alexander Zimmermann bir yerde bilgilerin birileri tarafından emildiği tahmininde bulunuyor. Kendisi de şu an bir takım korsanlık davaları ile uğraşıyor.

Domain adı almak için gerekli işlem zamanı

Strato bu tip işlem zamanı ile ilgili durumlar anlatıyor. Bu firma şu anda "de" uzantılı adresler konusunda bir dev olmuş durumda: Yaklaşık bir milyona yakın alman alan adının üçte birinin yönetimi Strato tarafından yapılıyor, yeni başvurularına yaklaşık %40'ı buradan yapılıyor. Günde birkaç bin kayıt geliyor.

"Viagra tartışmalarının en alevli olduğu dönem bir günde viage.de için dört başvuru birden aldık", diyor Schrodt. Bu tip kesişmelerde akla ilk gelen şey başvurularda hukuki süreçlerin işlemediği kuşkusuna oluyor. Ancak Schrodt bunu kabul etmiyor ve ekliyor: "Böyle bir şey yapmak için herhangi bir neden yok ve şirketimiz için de oldukça zarar verici olurdu."

Kurbanlardan bir diğeri ise Müns-

ter'den "Zeitspringer" isimli web tasarımı acentası. Şirket yöneticisi Ursula Brüning Strato'ya kaydettirdiği "zeitzone.de" alan adının birden bire başkasına verilmesini tuhaf buluyor. Yine bir Strato müşterisi olan rakiplerinin para karşılığında domain'i "Zeitspringer"'e vermeye razı olması üzerine Brüning "Birşeyler doğru olmayan şekilde yapılmış olsa gerek" diye düşünüyor.

Dedikoduları bir yana bırakıp düşüldüğünde birkaç gün sonra rakip tarafından yapılan aynı isimli domain başvurusunun tercih edilmesinin "Gelen ilk başvurunun değerlendirilmesi ile ilgili teknik sorunlar" olabileceği ihtimali de var. Zeitspringer'lerin domain başvurusu rakiplerinden önce yapılmış olmasına rağmen rakibin başvurusu "öne alındı" ve Denic tarafından sahip olarak kaydedildi.

Schrodt'a göre karşılaşılan bu tip durumlardaki zayıf noktalar servis sağlayıcıların değil müşterilerin tarafında: "Domain korsanlığının teknik yönüne oldukça önem veriliyor" diyor Strato çalışanı Schrodt. Başvuru gelişiminin transparan olması için yeni bir order

tracking sistemi kullanmaya başlayacaklarını ve böylece her müşterinin başvurusunun hangi işlem aşamasında olduğunu görebileceğini ekliyor.

Avrupa Internet kuruluşunda güvenlik açığı

Denic'e web kaydınızı başarıyla yaptırmış olsanız bile bu güvencede olduğunuz anlamına gelmez: Kayıt bilgileriniz Avrupa'daki internet yönetiminde geziniyor. Ve burada güvenlik açıkları var: Kötü niyetli bir hacker'ın sorumlu kurum olan "RIPE Network Coordination Center" a atacağı basit bir e-mail ile onbinlerce domain sahibinin verilerini değiştirebilir, tıpkı "x-dial" isimli online bir derginin yöneticisi olan Ralf Hüskes'in farketmediği gibi. VIAG bundan payını aldı bile: Domain kayıtları bir hacker tarafından kötü sözlerle dolduruldu.

Hacker'lar bu işin idaresini Internet'ten buluyorlar- resmi olarak RIPE'nin web sunucusu üzerinde. Burada sorun bir güvenlik boşluğundan çok verilerin resmi olarak yönetilme prensibi ile ilgili. Who-is sorgusu ile herkes do-

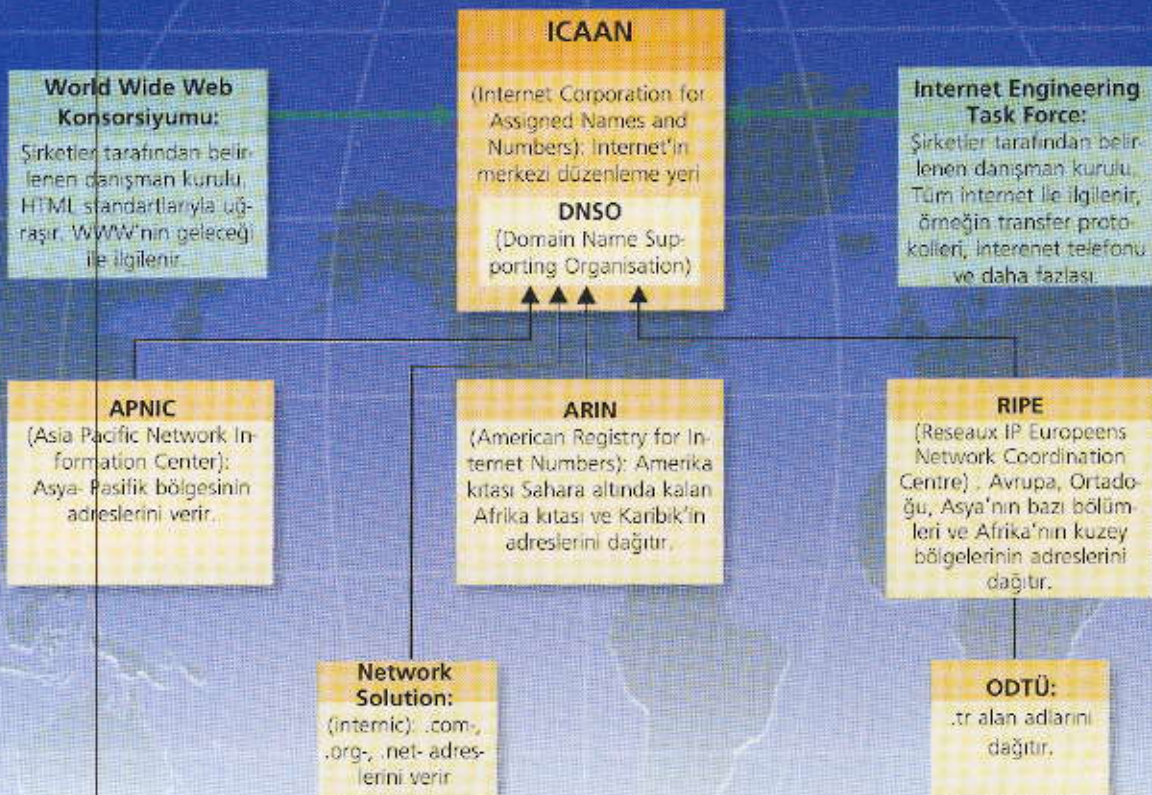
main verilerine ulaşabilir. Ve bazı durumlarda doğru e-mail adresinin verileri değiştirmek için yeterli olması işi hackerlar için çocuk oyuncağı haline getiriyor. "RIPE'daki durum bugünkü veri koruma için gereken ihtiyaçlara cevap vermiyor kuşkusuz" diyor Denic'in basın sözcüsü Klaus Herzig.

İş yapanların da kolay bir oyuncağı var; çünkü domain adlarına paha biçilemiyor. www.business.com alan adı Houston/Texas'taki 38 yaşındaki bir işletmeciyeye 1999 sonunda 7.5 milyon dolar kazandırdı.

Web Kaçırma: Hacker'lar kendilerine yönlendiriyor.

Gerçek tehlike ziyaretçilerin bu şekilde farklı yerlere yönlendirildiklerinde doğuyor. RIPE veri bankasındaki kayıtlar web sayfalarının internette nasıl bulunacağı (Routing kuralları) ile ilgili bilgiler de içeriyor. Amerika'daki bazı servis sağlayıcıları RIPE veri bankasındaki bilgileri kendi Routing kurallarını oluşturmak için kullanıyorlar. "RIPE veri bankasındaki bilgiler manipüle edilirlerse bilgi akışı Amerika'dan Almanya'ya

Internet Organizasyonu: Adresler Nasıl Verilir?



döner." diye bitiriyor Hüskes. Bu durumda korku senaryosu şöyle bir hal alır: Hacker, bir sörfçiyi bankasına giderken yakalar, onu gizlice başka bir bilgisayara yönlendirir ve gizli PIN-numaralarını öğrenir.

Internet'in "global köy"ünde işler giderek zorlaşıyor. Korsanlar önce web adresine ulaşmak için hileler yapıyorlar, sonra da potansiyel ziyaretçileri başka yerlere yönlendiriyorlar. "Web kaçır-mak" giderek daha çok taraftar buluyor çünkü sadece RIPE veri bankası üzerinden gerçekleşmiyor.

En kolay metodun adı: "typing error hijacking" (yanlış yazanları kaçırmak). Pekçok insan beyaz sarayın adresini www.whitehouse.gov yerine www.whitehouse.com olarak yazıp porno sayfalarla karşılaşınca oldukça şaşırır elbette. Pek bilinmeyen DNS spoofing de oldukça tehlikelidir. Şubat 1999'da www.pinnaclesys.de adresini düşündüğünde akıllarına Miro monitörleri firması akıllarına gelirdi ancak sayfaya girdiklerinde başka birşeyle karşılaştılar. Hacker'lar sayfayı gizlice yönlendirmişlerdi: monitör sürücüsü arayan sayısız sörfçü kendilerini otomatik olarak hack uzmanı www.digicrime.com'un sayfalarında buldular.

Yine buna benzer bir şaşkınlık Münih'teki bira üreticisinin sayfasına bakmak isteyen sörfçülerin kendilerini www.hacker-pschorr.de sayfasında bulmaları ile yaşandı. Aniden "Pschorr" isimli bir hacker'ın mavî ekranlı sayfasında "Güvenlik riski-bilgisayarınızı artık kapatamayacaksınız" mesajı ile şok oldular. Mercedes Benz'in sayfası da bir defasında yönlendirilmişti: Sörfçüler kendilerini çıplak bir kadın resminin olduğu bir hacker sayfasında buldular. Türkiye'de de ender örneklerden biri Superonline'ı hedef almıştı.

Şifreler ve kredi kartı bilgileri tehlikede

Teknik açıdan bu inanmak istediğinden çok daha kolay: Internet üzerinde bir adres ararken servis sağlayıcının DNS'i üzerinden hangi Internet protokolü numarasının (IP) bu adrese ait olduğuna bakılıyor. Kural olarak ad sunucusu (Name Server) bunu bilmez ve Internet'teki diğer ad sunucularına sorar. Hacker bu noktada Name Server'a yanlış

Röportaj

"Internet Güvenli Bir Araç Değil"



Herbert Kubicek
Bremen Üniversitesi
Veri Koruma Uzmanı

Veri koruma uzmanı Herbert Kubicek Bremen Üniversitesi Enformatik bölümünde profesör ve telekomünikasyon bölümü araştırma grubu yöneticisi.

CHIP: "Domain Korsanlığı" fenomeni neden var?

Kubicek: Binlerinin çekici Internet adreslerini avlamaya çalışması şaşırtıcı değil. Çünkü domain isimlerinin ekonomik olarak bir değeri var ve Internet güvenli bir araç değil.

CHIP: Domain korsanlarının hack saldırıları ne kadar yaygın?

Kubicek: Bunun için herhangi bir istatistik yok. TZ'de çok ilginç bir durumla karşılaştık: Enstitülerimizden biri bir Webpace Discount'ardan beş tane domain ayırtmıştı ve bunlar Denic'in merkezi kayıt alanlarına göre boş görünüyordu. Bunlar pek kullanılan isimler değillerdi. Ancak daha sonra servis sağlayıcı bize geri dönerek bunlardan dört tanesinin geçen zaman zarfında başkaları tarafından alındığını bildirdi. Şimdi ise birden bire üçüncü kişiler tarafından satışa çıkarıldılar.

CHIP: Bu fenomen son zamanlarda ilgi çekmeye başladı. Bunun nedeni nedir?

Kubicek: Domain adı ticareti giderek daha ilgi çekici bir hale geldi çünkü adresler giderek azalmaya başladı. Bu nedenle çok düzgün yollarla çalışılması beni şaşırtmıyor.

CHIP: Veri korsanları nerelerde pusuya yatıyorlar?

Kubicek: Belli bir domain olup olmadığını araştırma aşamasında olabileceği gibi domain kaydı sırasında da korsanların söz konusu Internet adresini öğrenebilecekleri

pekçok zayıf nokta var. Adres adı öğrenildikten sonra yapılacak tek şey sörfçüden biraz daha seri bir şekilde domaini ismine kaydettirmektir.

CHIP: Bir korsan daha hızlı olabilir mi?

Kubicek: Normal kayıt süreci oldukça yavaş. On-line işlemler henüz hukuki olarak bağlayıcı olmadıklarından şirketler müşterilerinden faks veya posta aracılığı ile imza ile onaylanmış bir talep formunu onaylı olarak göndermelerini isterler.

CHIP: Bu politika açık mı verdi?

Kubicek: Evet. Domain isimlerinin hızla azalması buradaki sebep. Hükümette bu konu ile ilgili komisyonda savunduğumuz düşünce Almanya'nın sadece bir ulusal domain ile kötü sunulduğuydu. Karşılaştırmak gerekirse Amerika'da on iki top level domain söz konusu. Servis sağlayıcılar ve hükümet bu konu üzerine giderek yeni top level domainler temin etmelidir.

CHIP: Internet'te domain isimleri korsanlardan nasıl korunabilir?

Kubicek: Başvuru ve taleplerin en çok geldiği Strato ve Puretec gibi büyük servis sağlayıcılar müşterilerine güvenli bir transfer rotası sunuyorlar (kredi kartı işlemlerinde de kullanıldığı üzere). Bunun genel olarak her yerde uygulanması gerekir. Ayrıca hükümet uygulamasının hızlanması gerekiyor. Denic ve servis sağlayıcılar müşterileri başvurularının dijital imza yolu ile yapılmasını sağlarsa fakslara artık gerek kalmayacaktır.

CHIP: Domain kaydı yaptırmak isteyen bir Internet kullanıcısına ne önerirsiniz?

Kubicek: Eğer değerli bir Internet adresi olduğunu düşünüyorsa en iyisi doğrudan Denic üzerinden başvuru yapmak. Bu şekilde aradaki tüccarları eleterek oradaki riskleri atlamış olur.

CHIP: Ancak bu pahalı bir yol çünkü doğrudan Denic kaydı 232 Mark.

Kubicek: Karar vermelisiniz: Bir yanda yapacağınız kaydın hiçbir bedeli olmayacak, diğer yandan ise noterdekine benzer bir güvenlik istiyorsunuz. İkisi birden olmaz.

CHIP: Teşekkürler.

lış IP'yi (kendisinininkini) buldurmaya çalışır. Eğer hacker Domain Name Server'ına bu yanlış bilgiyi gösterebilirse yanıtılan servis sağlayıcının tüm sörfçüleri yanlış olan bu hacker sayfasına yönlendirilirler.

Sörfçüler kendilerini web kaçırmaya karşı koruyamazlar. Ancak yine de bir teselli var: on saat sonra hack edilen bil-

gisayardaki yanlış bilgi otomatik olarak düşer ve önceki duruma geri döner. Ancak buradaki tehlike: Korsanlar bu şekilde şifre ve kredi kartı bilgilerini ele geçirebilirler. Bunun için söz konusu şirketlerin sayfaları gerçekliğine uygun olarak taklit edilirler ve sörfçüler farkına varmadan tüm bilgilerini bu yanlış web formlarına girerler. ■



Keten Monitörler

Plastik Yerine Keten: ADI, kasası sonradan üretilen hammaddelerden yapılmış ilk monitörü piyasaya sürdü. Keten monitörün anlamı çevre açısından koruma ve dizayn açısından oldukça önemli bir devrim...

MF / Güçlü Aydoğan gulu@turk.net

Bremen Üniversitesi Yapı Tekniği Enstitüsü öğretim üyelerinden Dr. Detlef Stryjewski'nin laboratuvarındaki masasının üzerinde bir balya pamuk duruyor. Daha teknik bir tanımlamayla "selülozdiasetat". Yine aynı masa üzerinde lifli yapısı en belirgin özelliği olan keten ve polyesteramid tanecikleriyle dolu bir bardak göze çarpıyor.

Hepsi birden bilgisayar alanındaki yeni hammaddeyi yani biyopolimerleri ortaya çıkarıyor. Üretimi bitmiş monitör kasasında, bugüne kadar kullanılan sentetik maddeye göre, belirgin farklılıklar hemen görülüyor: Yüzey yine pürüzsüz ama lifler gözle görülüyor. Her ne kadar zor hissediliyor da olsa koku da plastiğe göre farklı.

ADI yeni monitör kasalarının üretiminde yavaş yavaş ısındırma politikasını öngörmüyor; aksine ilk olarak 17 inçlik monitörleri seri üretime sokarak çevre bilinci olan müşteri gurubuna ulaşmayı amaçlıyor. Firmanın basın ve halkla ilişkilerden sorumlu sözcüsü Uta Mertens "Bu alışılmadık madde tasarımcılar ve

teknisyenler için bir davet," diyor. Yeni biyosentetik madde de bugüne kadar kullanılan alışlagelmiş sentetik madde kadar rahat şekillendirilebiliyor. Aynı zamanda bazı değişikliklere de açık. Yine çevreye zararsız bir madde olan "matrix" kullanılarak liflere renk verilebiliyor.

Ambalaj ve otomobil hammaddesi keten

Doğal liflerden oluşan keten mekanik özellikleri açısından cam elyafı ile benzerlikler gösteriyor. Sağlamlığı sebebiyle kuvvetlendirici olarak kullanılıyor. Polipropilen ile sıkıştırılarak oluşturulan tabakalar şu anda ambalaj ve otomobil sanayiinde kullanılıyor zaten. Bazı otomo-

Özetle...

- Plastik yerine keten kullanılarak üretilen monitör kasaları çevrenin korunmasına büyük katkıda bulunacaktır
- Keten monitörlerin üretim süreçleri ve kullanılabilecek diğer hammaddeler
- Gelecekteki monitörler keten mi olacak?

bil firmaları kapıların iç döşemelerinde bu maddeyi kullanıyor.

Üretim ve kullanımda çevreci düşünce

Yeni biyosentetik hammadde çevre açısından birkaç avantaj sağlıyor. Kullanımındaki artış ile petrol rezervlerinin tükenmesine katkısı büyük olan plastikten vazgeçilebilir. Plastikün şu anki petrol tüketimine katkısı yüzde 5 oranında. Her ne kadar geri dönüşümü olsa da, bu pratikte pek geçerli olamıyor. Büyük bir bölümü ya çöpe gidiyor, yakılıyor ya da depolarda unutuluyor.

Bunun yanında biyosentetik maddelerin üretimi de çevreye zararsız. Yeni materyaller arayışı içinde olan araştırmacılar farklı olasılıklar buldular: Hammaddelere bağlı olarak üretilen selülozdiasetat veya poli süt asitleri biyolojik olarak yok olabiliyorlar. Örneğin, bu hammaddeler kullanılarak yoğurt kapları üretilebilir.

Cam elyaf yerine keten veya kenevir

Termoplastı güçlendirmek üzere keten, kenevir ve sisal kenevirini çoktan teknik olarak yerlerini aldılar bile. Sağlamlıklarının yanında cam elyafına göre daha hafifler.

Kullanılan kalıp tekniği monitör kasası üretimi için iyi bir teknik değil. Üretimden sonra örneğin hava deliklerini açmak için yeni bir işlem gerekiyor. Araştırmacılar bu yüzden biyolojik olarak yok olabilen maddelerin üzerinde enjeksiyon tekniğini kullanabilmek için çalışıyorlar. Şu anda kullanılan kalıplar yine kullanılabilir. Ancak kalıp tekniğinde uzun lifler bir avantaj oluştururken

enjeksiyon ile yapılan üretimlerde kısa lifler kullanılmak zorunda. Liflerin sağlamlığa katkısı çok az; sadece doldurma işlemi için faydalılar. Başka bir avantaj daha var: Kısa lifler tekstil endüstrisinde üretim artışı olarak çöpe gidiyor ve bu sayede fiyatları da çok düşük.

Bremen'deki teknisyenler paralel olarak farklı bir yol izliyorlar. Çok basit bir yapı ile monitör kasalarını preslenmiş parçalardan üretmeyi deniyorlar. Bu çok daha ucuz bir çözüm olur.

Canlı hammaddelerin endüstride kullanılması, çiftçiler için de iyi bir alternatif olabilir. Ama beklendiği kadar da iyi sonuçlar vermeyebilir. Öncelik ketene verilecek gibi görünüyor ve keten de hemen hemen her yerde yetişiyor. En çok ekilen yer ise Belçika. Alternatifi ise senelerdir ekimi yapılan kenevir olabilir. Kenevir ekimi çevre açısından daha faydalı.

Çöplerin yakılması ekolojik dengeler açısından en tehlikeli yok etme sistemi. Biyolojik maddelerde de zararlı maddeler çok. Çok fazla karbondioksit açığa çıkıyor. Miktar bitkinin yaşarken yok ettiği miktar ile aynı. Her ne kadar keten kasaların yok edilmesi biyolojik yöntemlerle de olsa bu normal şartlarda kendi başlarına yok oldukları anlamına gelmiyor. Gübreleme işlemi olmadan 50 sene sonra bile yok olmamış şekilde bulunan kağıt yığınları ile aynı süre boyunca sağlamlık kalabiliyor.

Yeni monitör nesli: Hepsi keten mi?

ADI, tüm monitörlerini yeni maddeden mi üreteceğine ya da sadece bir kısmını "özel üretim" olarak mı piyasaya



Keten ekimi: Doğal lifler yakında sentetik maddelerin yerini alacak.

süreceğine henüz karar vermiş değil. Uta Mertens "Yeni kasaların üretim maliyeti eskilere göre çok pahalı değil," diyor. CeBIT'te ADI LC-ekranların prototiplerini sergiledi. Seri üretim ise sonbaharda başlayacak. 17 inç monitörler açılışı yapacak. Tabii her şey beklendiği gibi giderse... Çünkü şu ana kadar yeni madde ile küçük çaplı araştırmalar yapıldı. Özellikle üretim aşamasındaki akıcılığı merakla bekleniyor.

Dr. Detlef Sryjewski "Endüstriyel üretimlerde biyopolimerlerin 150 derecede salyangoz şeklindeki bir yuvadan çıkıp preslenmesi sırasında bizim laboratuvarımızda yaşadıklarımızdan farklı sonuçlar yaşanabilir," diyor. Maonitörün kasasının değişmesi şu veya bu şekilde bir başlangıç sayılabilir: Tüpünden elektronığına kadar henüz çevre için zararlı olan monitörlerin iç dünyasının şimdilik alternatifleri yok. ■



Hammaddeler: Polyesteramiddan (solda) oluşan kalın kum, matrix adı verilen maddenin temelini oluşturuyor. Bu madde ketene katılabilir. Keten ve selülozdiasetat (ortada) pamuğu kalıplanıyor. Ortaya çıkan maddenin (sağda) lifli yapısı açıkça belli oluyor.

Apple Quicktime Streaming Server II

Geçtiğimiz yazılarda genel olarak değinilen QuickTime Streaming Server'dan, bu sayıda da bahsetmeye devam edeceğiz. QuickTime Streaming Server ile canlı yayınlar ya da kaydedilmiş filmler ağ üzerinden yayınlanabilir.

Burcin Ayhan burcin@bilkom.com.tr
Ağ ve İletişim Uzmanı

RTP/RTSP gerçek zamanlı haberleşme protokolleridir. Bu protokoller kullanılarak iki şekilde yayın yapılabilir: Unicast ve Multicast.

Unicast Yayın: Bu tip yayında izleyici RTSP(RealTime Streaming Protocol) protokolünü kullanarak sunucu ile temas kurar, yayın biçimini öğrenir ve yayın parametreleri konusunda sunucu ile anlaşır. Filmin aktarımı ise RTP(Realtime Transfer Protocol) ile yapılır. RTP, TCP/IP üzerinde çalışan RTSP'den farklı olarak UDP/IP protokolü üzerinde çalışır. UDP protokolü ağ üzerinden yollanan paketlerin gerçekten yerine ulaşmış olup olmadığı ile ilgilenmez. Bu hem ağ üzerindeki gidiş-dönüş gecikmesinden etkilenmeden gerçek zamanlı bilgi aktarımına, hem de ikili görüşme gerektirmedikten birden fazla istemciye yayın yapmaya (multicast) izin verir. RTP protokolünde paket kaybı olsa da istemci filmi gerçek zamanlı olarak izlemeye devam eder.

Multicast Yayın: Multicast yayın yapan sunucu her istemci ile ayrı iletişim kurmaz. Tek bir yayın yapar, bu multi-



Quicktime Streaming Server ile Internet'ten film de izlenebilir.

cast oturumuna katılan istemciler aynı yayını izlerler.

İzleyiciler farklı ağlarda bulunuyorlarsa, arada bulunan yönlendiriciler (router) ulaşan multicast paketler yönlendirici tarafından çoğaltılarak gerekli yönlere yollanırlar. Aynı ağ üzerinde bulunan izleyiciler ise pratik olarak aynı veri paketlerini kullanırlar.

Özellikle sunucu ve sunucunun ağ bağlantısına hiç yük getirmeyen bu verimli protokol Internet üzerinde şu engellerle karşılaşmaktadır:

- Ağ üzerindeki yönlendiricilerin bu protokolü desteklemesi gerekmektedir.
- Firewall'ların multicast yayınları geçirmek üzere ayarlanması gerekmektedir.

Bu güçlüklerin aşılması için M-Bone adında multicast destekleyen yönlendiricilerden oluşan bir zincir kurma girişimi mevcuttur. Ama idare zorluğu gi-

bi etkenlerin de etkisiyle M-Bone pek yaygınlık kazanamamıştır.

Multicast yayının Internet üzerinde yayılmasının önündeki bir engel de Internet şebekesine getirdiği yüklerdir. Multicast yayınlar, sunucunun Internet bağlantı hızıyla orantısız biçimde dağılımı ve büyük ölçekte trafik karışıklığına neden olabilecektir. Üstelik yaratılan trafiğin ücretlendirilmesi de bu yapıdan ötürü karmaşık olacaktır.

Bu nedenlerden dolayı unicast yayın Internette gerçek zamanlı yayın için halen tek uygulanabilir çözüm.

QuickTime Streaming Server yazılımı kaydedilmiş filmleri Internet üzerindeki izleyicilere gerçek zamanlı olarak aktarabilir ya da canlı yayınlar için "replication server" görevi yaparak Internet üzerindeki izleyicilere yayını dağıtabilir.

QuickTime Streaming Server, dünyanın en kolay idare edilen UNIX tabanlı işletim sistemi diyebileceğimiz Mac OS X Server işletim sistemine entegre bir yazılımdır (üstelik bağlantı sayısı sınırlaması da yok). Video, ses, MIDI ve text izleri (track) olan filmleri yayınlayabilir.

QuickTime Streaming Server'ın bazı özellikleri

- Maksimum bağlantı sayısı ve veri transfer hızı kontrolü:

Bu özellik sayesinde sunucunun kullanıldığı bant genişliği sınırlanarak diğer haberleşmenin de sürebilmesine izin verilir ve kullanıcı sayısı kısıtlanarak ve-

Özetle...

- RTP/RTSP haberleşme protokolleri ve Multicast yayın
- Quicktime Streaming Server ve bazı özellikleri
- Quicktime Streaming Server standartları ve kullanım alanları

riken bant genişliğinde, izleyicilerin gerekli kalitede yayın alması sağlanır.

• Aktivitenin izlenmesi ve kaydedilmesi, filmlere göre erişim istatistiği:

Bunun sayesinde sunucu üzerindeki yük izlenebilir, film erişim istatistikleri sayesinde siteye reklam alınması ve satış kararları için faydalı olabilecek bilgiler elde edilebilir.

• Akıllı bağlantı hızı algılama ve "video stream thinning"

QuickTime Streaming Server izleyiciden sürekli alınan yayın kalitesi ve RTP paketlerinin kayıp oranı konusunda bilgi alır. Eğer video yayını yapıyorsa duruma göre resim kareleri atılarak yayın hızı izleyicinin yayını alış hızına uydurulur, bu sayede değişen ağ koşullarında yayının akıcılığı devam ettirilir.

• Bağlantı hızına göre farklı kalitelerde medyaların otomatik seçimi:

Aynı filmin farklı yayın hızları için hazırlanmış değişik versiyonları bulunabilir. İzleyicinin bağlantı hızına göre uygun yayının seçimi otomatik olarak

yapılır.

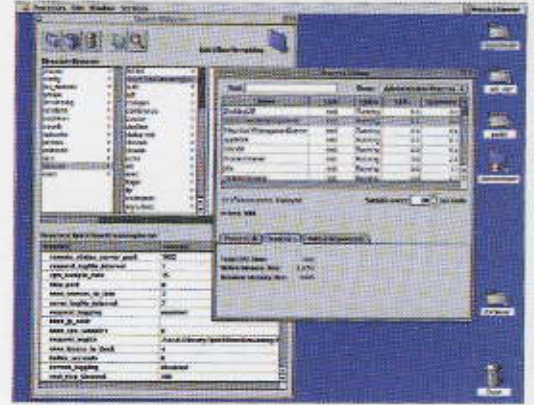
• "Playlist Broadcaster" ile sanal canlı istasyonlar:

Bir film listesi oluşturup bunların sıra ile ya da rastgele sürekli yayınlanması sağlanabilir. Böylece izleyenler canlı bir istasyona bağlanmış gibi olacaklardır.

OTTS standardı ve kullanım alanları

QuickTime Streaming Server, endüstri standardı bir ortamı kullanma avantajına sahip: QuickTime. QuickTime'e çok çeşitli medya formatlarını ve sıkıştırıcıları kapsayabilen genel ve açık bir format olup, ISO tarafından streaming için standart olarak belirlendi. QuickTime böylece yeni MPEG-4 standardının da çekirdek teknolojisi oldu. QuickTime, bu konuda Apple dışında Sun, IBM, Silicon Graphics, Oracle ve Netscape gibi şirketler tarafından da desteklenmekte.

QuickTime Streaming Server şu anda CNN, BBC, MTV, ABC, HBO,



Quicktime Streaming Server kolay kurulumu ile giderek artan bir kullanım alanına sahip.

Disney, Warner Bross, Rolling Stones, Hard Radio gibi kuruluşlarca kullanılmakta. Bu programları izlemek isteyenler QuickTime Player 4'un Windows ya da Mac versiyonunu Apple'ın sitesinden indirebilir, hazır kısayollardan bu adreslere kolayca erişebilirler.

Bir sonraki sayıda QuickTime Streaming ile canlı yayın senaryoları üzerinde durulacak. 271

3 Yıl Garanti

Likom L4031LD

14" 0.28 mm Dot Pitch
Horizontal : 30 - 50 Khz
Vertical : 50-110 Hz
Bant Geniş : 65 Mhz
Max. Res : 1024x768/62 Hz
Dijital kontrol : MPR II, CE
Plug & Play DDC1/2B

Likom L5032LD

15" 0.28 mm Dot Pitch (FST)
Horizontal : 30 - 69 Khz
Vertical : 50-110 Hz
Bant Geniş : 85 Mhz
Max. Res : 1280x1024/65 Hz
On Screen Display / MPR II, CE
Plug & Play DDC1/2B

Likom L7031LD

17" 0.27/0.28 mm Dot Pitch (FST)
Invar Mask, Double Focus,
Anti-Reflection/Static Coating
Horizontal : 30 - 70 Khz
Vertical : 50-110 Hz
Bant Geniş : 85 Mhz
Max. Res : 1280x1024/65 Hz
On Screen Display / MPR II, CE
Plug & Play DDC1/2B

Görmek İnanmaktır...

Likom
Your IT Partner



Mevlazi
Tel: (0212) 252 06 00
Faks: (0212) 252 08 04

İz Anadolü Bölge Müdürlüğü
Tel: (0312) 427 42 24
Faks: (0312) 427 11 02

Ege Bölge Müdürlüğü
Tel: (0332) 453 83 74
Faks: (0332) 453 20 75

Berbest Bölge Şubesi
Tel: (0312) 161 54 45
Faks: (0312) 161 54 29

Sanal Mağaza



Romarket
Kalite, Hizmet, Güvençe.

Not: Bütün Monitörlerde diğer sertifikalar UL, C-UL, TUV/ GS, CB, FCC-B, DHHS

<http://www.romarket.com.tr>

Western Digital Değişim Sürecinde

Western Digital dünyanın en büyük sabitdisk üreticilerinden bir tanesi. Son zamanlarda şirket içinde ciddi değişiklikler ve yapılanmalar oldu. CEO'sunu değiştiren Western Digital, var olan bölümlerinden birini de kapattı.

Bonu Conqiz bconqiz@chip.com.tr

Western Digital önümüzdeki günlerde ürün konusunda ciddi ataklar yapacak gibi görünüyor. Daha düşük fiyatlı, hız anlamında daha yavaş olacak Protégé'lerden sadece bir tanesi. Şirket Sony ile yaptığı anlaşma sonucunda "Home Entertainment" olarak adlandırılan ev

ürünleri grubunda da çalışmaya başlayacak.

Biz de şirket içindeki tüm bu değişiklikleri Western Digital Satış Müdürü Nigel Edwards ile görüştük.

CHIP: Western Digital son zamanlarda hangi ürünleri çıkardı?

Nigel Edwards: Son zamanlarda tasarlanmış olduğumuz birkaç ürün var. Kapasite yönünden baktığımız zaman birçok yeni ürünümüz olduğunu göreceksiniz. Yakın zamanda masaüstü makineler için 13 GB'lık bir sürücü çıkartacağız. Henüz ilk 7200 RPM'nin duyurusunu yaptık. Bu ürün tek plakaya sahip ve 10 GB.

CHIP: İlerisi için planlarınız neler?

N.E: İleride depolama ürünleri yapabiliriz. Sabitdisk sürücüsü satmakla kalmayıp katmadeğer de eklememiz gerekiyor. Dijital video kaydedici gibi ürünler yapabiliriz. Yeni multimedia ve audio/video pazarı bizim asıl ilgi alanlarımızın arasında yer alıyor.

Örneğin dijital videoyu Western Digital markasıyla çıkarmayacağız. Ürünü Philips'e ya da başka bir şirkete satacağız ve ürünün üstünde o şirketin adı bulunacak. Bu tür ürünlerden sabitdisk sürücüsü satışlarından elde ettiğimizden çok daha fazla kâr elde edeceğimizi düşünüyorum.

Caviar dışında da ürünler olacak...

CHIP: Caviar dışında hangi ürün ailelerine odaklanacaksınız?

N.E: Geleneksel markamız olan Caviar bizim mainstream sürücümüz ve bunun dışında 7200 RPM'lik Expert adlı bir sürücü ailemiz bulunuyor. Ama bundan sonra hem 5400 RPM hem de 7200 RPM Caviar olarak adlandırılacak. Tahminimce bu önümüzdeki 3 ya da 4 ay içinde gerçekleşecek.

CHIP: Peki hız açısından daha yavaş ürünleriniz olacak mı?

N.E: Evet, kalite olarak diğer ürünlerimizle aynı, ama hızı biraz daha yavaş ve fiyatı daha düşük olan sürücüleri piyasaya süreceğiz. Bu ürünün adı da Protégé' olacak. Bu Fransızca bir kelime ve "öğrenmeye henüz başlayan" gibi bir anlam taşıyor. Bu sürücü diğerlerinden çok daha ucuz olacak. Caviar 7200 RPM'lik mainstream ürün olurken, Protégé' daha düşük seviyede bir ürün olup daha ucuz pazara hitap edecek.

CHIP: Peki kullanıcı eğilimleri ne yönde ilerliyor sizce?

N.E: Hep söylediğim bir şeydir bu; insanlar bundan birkaç yıl önce 1 GB'dan 2, 3, 4 GB'a çok hızlı bir geçiş yaptılar. Bugün ise 30 GB'dan bahsediyoruz. Plaka başına 10 GB düşüğünü düşünürsek, üç plaka 30 GB yapıyor. Fakat bu hızlı hareket epey yavaşladı. Kullanıcılar bugün 10 ya da 20 GB ile de gayet mutlu bir şekilde yaşıyorlar. 30 GB'a ihtiyaçları yok ve böyle bir istek de gözlemlemiyoruz. Protégé' ise çift plakaya sahip olacak. Çift plakalı bir tasarım yaparak epey tasarruf etmiş olacağız. Üretim masrafı çok daha düşük olacak. Bu yüzden de bugün plaka başına 10 GB üretiyoruz. ▶



Western Digital Satış Müdürü Nigel Edwards.

Home Entertainment ürünleri yakında geliyor

CHIP: Peki gelecekte evde kullanılacak, "Home Entertainment" dediğimiz gruba yönelik ürünleriniz olacak mı?

N.E: Evet, tüm bunların dışında bir de ev ürünleri grubumuz olacak. Böyle bir ürün grubuna girmemizin sebebi Sony ile yapmış olduğumuz birtakım anlaşmalar. Geçen yıl Sony ile bir anlaşma imzalandık ve bu anlaşma uyarınca gelecekte audio/video ürünler geliştireceğiz. Evdeki video kaydedicisini, su kaynatma makinesini ve evdeki diğer tüm elektrikli aletleri kontrol edebilecek bir sunucu yapacağız. Bunun için ihtiyacımız olanlar bir depolama cihazı ile arayüz. Geleceğin arayüzü olarak nitelendirilen bu arayüz 1349 olarak adlandırılıyor. Apple ve Sony ise aynı arayüze farklı isimler verdi. Sony ve Western Digital bu yıl, Haziran ya da Temmuzda 1349'lu sabit-

CHIP: Peki son derece gürültülü çalışan sabitdiskler için geliştirdiğiniz bir teknoloji var mı?

N.E: Yapmaya özen gösterdiğimiz şeylerden bir tanesi sürücüyü daha sessiz hale getirmek. Bu düşünce doğrultusunda, gürültüyü inanılmaz derecede azaltan "Whisper Drive" özelliğini geliştirdik. Bu teknoloji sayesinde sürücünün sesini hemen hemen hiç duymayacaksınız, çünkü sürücüyü aynı anda ses ve perdelerle başa çıkabilecek şekilde optimize ettik.

SCSI üretimini durdurmanın birçok sebebi var

CHIP: 19 Ocak itibarıyla SCSI üretimini durdurduğunuzun açıkladınız. Western Digital'ın böyle bir karar almasının nedenleri neler?

N.E: Evet, geçtiğimiz hafta SCSI işini bıraktık. Bunun sebebini soracak olursanız, aslında birden çok sebep sayabiliriz.

min sonucunda da düşük maliyetli SCSI sürücülerini üretilmeye başlandı.

Western Digital her zaman üst seviye pazar için SCSI sürücüler üretmiştir. Fakat sorun şu ki, satış miktarları üst seviyeden düşük seviyeli, düşük maliyetli ve daha düşük performans veren SCSI sürücülere doğru arınış gösterdi. Düşük seviye için üretim yapmamızın pek de doğru bir hareket olmayacağını düşündük.

SCSI üretmekten vazgeçmemizin bir diğer nedeni de Compaq, Dell gibi PC üreticilerinin aldıkları karar. Daha önceleri 4-5 farklı SCSI sürücü kullanılırken, bu şirketler aldıkları stratejik karar sonucunda sadece 2, en fazla 3 SCSI sürücü kullanmaya başladı. Kaliteli SCSI sürücülerinin maliyetleri çok yüksek ve kâr marjları ise çok düşük, bu yüzden de üreticiler bunları kullanmıyor.

Bazı büyük şirketler sadece iki oyuncu üzerinde odaklanıyor. ABD'deki yönetim 19 Ocak tarihinde SCSI işini bırakma kararı aldı. Bundan sonra üretim yapmayacağız, fakat varolan sürücülerini satmaya ve teknik destek vermeye devam edeceğiz. Bizim üretimini yaptığımız SCSI sürücüler son derece kaliteli ama, hiç kâr getirmeyen bir ürünü satmanın da bir anlamı yok.

Audio/video işi gelecekte epey kâr getirecek

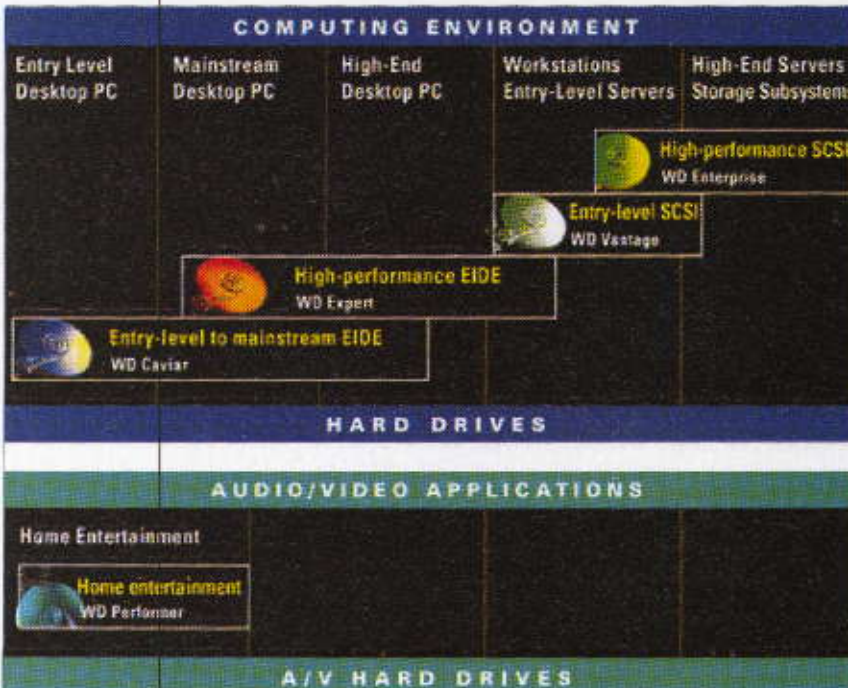
CHIP: Peki Western Digital'ın gelecek için planları neler?

N.E: Western Digital audio/video ve masaüstü işinin gelecekte epey kâr getireceğini düşünüyor. Bu yüzden de şirket olarak Home Entertainment ürünlerine odaklanmaya başladık.

CHIP: Şirketinizin CEO'su da değişti, değil mi?

N.E: Western Digital 13 Ocak tarihinde CEO'sunu değiştirdi. Yeni CEO'muz şirketin içinden biri; Matt Massengill. Yapılan birçok görüşmenin sonucunda Massengill yeni CEO olarak seçildi. Şirketi tanıyan birinin bu göreve getirilmesi çok daha iyi oldu. Eğer yeni CEO dışarıdan biri olsaydı, uzun bir süre boyunca Western Digital ve departmanlar hakkında bilgi edinmek için uğraşacaktı. SCSI kısmını kapatma kararı da daha geç verilecekti. Şirket dışından gelen bir CEO bu kararı ancak 6 ay içinde alabilirdi, bu da ciddi bir mali kayba sebep olurdu.

CHIP: Teşekkürler. 



WD'nin ürün ailesini "www.westerndigital" da bulabilirsiniz.

disk sürücüsünü piyasaya sunacak. EIDE sabitdisk sürücüsüyle sadece 1 ya da 2 veri akışıyla başa çıkabilirsiniz. 1349 ise aynı anda tam 15 veri akışıyla başa çıkabilir. 1349 arayüzü sayesinde, dijital video kaydedici aynı anda birçok kanalı geri çağırabilir. Aynı anda 3 kanaldan birden kayıt yapabilirsiniz. Ama EIDE teknolojisi ile bunu yapmanız mümkün olmaz. Western Digital bu arayüzle lider olmayı planlıyor. Protokolün yaratıcısı da Western Digital olacak.

Bunlardan bir tanesi artık SCSI işinin eskisi kadar kârlı olmaması. Son çeyrek yılda SCSI işi yüzünden milyonlarca dolar kaybettik. Bunun ana nedeni de son birkaç sene içinde SCSI pazarında oldukça fazla değişikliğin yaşanmış olması. Bundan 2 yıl öncesine kadar SCSI son derece kârlı bir işti. Western Digital çok fazla kâr ettiği için SCSI ürünler geliştirdi. Ama son 2 yıl içinde çok daha ucuz maliyetli ve düşük fiyatlı SCSI sürücülere karşı bir eğilim oluştu. Bu eğili-

Okur Mektupları

SuperCHIPMan tüketici hakkını arayanların ve bilgisayarla ilgili çözemediği soruları olanların hizmetinde. chipyaz@chip.com.tr adresine e-mail yazarak bilgisayarla ilgili tüm sorunlarınızı iletebilirsiniz.

WinLinux'da donanım sorunu

Ben sürekli bir chip okuyucusuyum. Herkesin olduğu gibi benim de bilgisayarla ilgili sorunlarım ve sorularım var ve bunları da öğrenebileceğim çevremde bilgisayardan anlayan bir kaynak yok.

Size iki sorum olacak:

1) Öncelikle ben, bilgisayarım açılırken problem yaşıyorum. Anladığım kadarıyla sorun BIOS'unda ama, bunu nasıl düzeltceğini bilmiyorum? İlk açma düğmesine bastığımda bilgisayar çalışmaya başlıyor, System OK vs. yazdıktan sonra herşey normal gibi görünürken CD sürücümü de yazıyor ve duruyor. Bunun sebebi nedir? Yani Windows hiç yüklenmiyor. Ctrl-Alt-Del tuşlarına bastığım zaman bu durumdayken tekrar başlıyor ve bu sefer sorunsuz bilgisayar açılıyor. Ama ben niye bilgisayarımı açarken Ctrl-Alt-Del kullanmak zorunda kalıyorum? Bunu nasıl düzeltebilirim?

NOT: Bu sorun tabii ki sizin vermiş olduğunuz ve benim bilgisayarıma kurduğum Winlinux2000'i de hiç bir şekilde kullanamama da sebep oldu. Boot Winlinux2000 simgesine tıkladığım zaman bilgisayar normal kapanıyor ama, tekrar açılma sırasında taktığı için ben Ctrl-Alt-Del'e basıp başlatıyorum. Bu durumda da tekrar Windows yükleniyor doğal olarak. Dolayısıyla Winlinux'u da kullanamadım.

2)Öteki sorun Ocx ve Dll'lerle ilgili bazı programlar Ocx ve Dll'lerini benim register etmemi istiyor. Bildiğim kadarıyla bunları Windows/System klasörüne atmam yeterli ve Ocx'leri register içinse Regsvr32.exe isimli dosyanın üzerine taşıyorum. Genelde kayıt başarıyla gerçekleşiyor. Ama Winsck.ocx isimli dosyayı bu Regsvr32.exe ile Register etmek istediğimde;

LoadLibrary ("C:\WINDOWS\System\WINSCK.OCX") failed. GetLastError

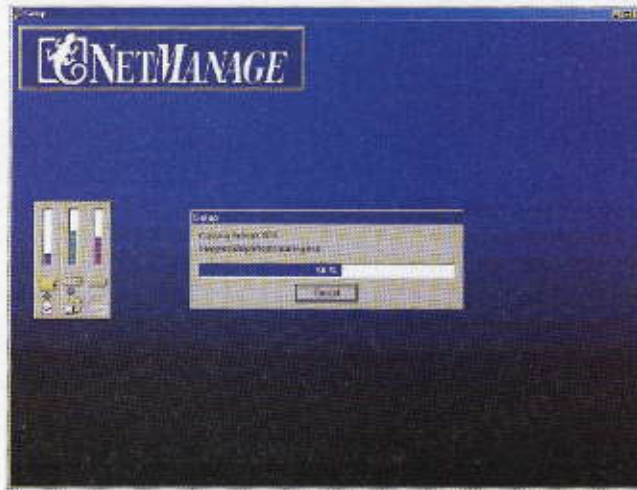
Returns 0x0000001f şeklinde bir hata alıyorum. Bu sorunumu nasıl düzeltebilirim? Dll ve Ocx'lerle ilgili ayrıntılı bir bölüme de derginizde yer verirsiniz sevinirim.

Bilgisayarım; Intel Celeron 300 işlemci, Creative CD4020e st980828,64MB SD-RAM, Intel 82443BX/ZX chipset,GENERIC IDE 6GB harddisk, American Megatrends DMI ver 2.0 bios, Cirrus elm data fax voice modem ve Microsoft Win98 ver 4.10 işletim sistemi...

bi sistem dosyaları sistem çalıştıktan sonra değişiklikleri engeller. Bu yüzden çalışan dosyayı değiştirmeniz engellenebilir. Size tavsiyemiz ActiveX kontroller'lerini yüklemek.

Bilgisayarım açılışa donup kalıyor

Merhaba, bilgisayarımda sizin de ilginizi çekeceğini sandığım bir sorunum var. Bilgisayarı aldığı tarihten beri, sabahları bilgisayarımı açtığımda normal açılıyor gibi görünüyor, ta ki o Windows



Net Manage'in Active X'ini yüklediğinizde OCX ve Dll'ler otomatik yüklenerek Windows'a kaydediliyorlar. Bu sayede bu dosyalara gerek duyulduğunda herhangi bir sorun ortaya çıkmıyor.

CHIP Öncelikle dergimize gösterdiğiniz yakınlıktan dolayı teşekkür ederiz. Sorularınıza cevap vermekten zevk duyuyoruz.

1) Winlinux kurduktan sonra eğer böyle bir hata ile karşılaştıysanız, bunun nedeni Linux işletim sistemi ile Windows işletim sistemleri arasında dosya yapısının farklı olması. Yani sizin de belirttiğiniz gibi BIOS'tan dolayı değil de sadece işletim sistemleri arasındaki dosya yapılarının farklı olmasından dolayı sorunla karşılaşıyorsunuz. Diğer bir neden ise HDD'deki ufak bir Bad Sector oluşmasından da dosyalar ilk açılışta okunmuyor olabilir.

2) Windows 98 işletim sistemi, sistem açıldığında winsck.ocx dosyasının kullandığı için erişim engellenmiştir. Bildiğiniz gi-

98 görüntüsüne kadar. O görüntünün altındaki dalgalanma bir kaç RAM hareketinden sonra duruyor ve bilgisayar ya-nıt vermiyor. Daha sonra RESET atıp karşına bol seçenekli bir yönergenin çıkmasını bekliyorum. Burada 3. seçenek olan GÜVENLİ KİP zaten benim için seçili şekilde bekliyor ve alttaki yazı bana Windows'un bir önceki açılışının başarısız olduğunu ve GÜVENLİ KİP'le başlatmamı öneriyor. (Bu yönergedeki bütün seçenekleri denedim ama bilgisayar yine de cevap vermedi.) Ben de öyle yapıyorum. Bilgisayarı sorunsuz bir şekilde GÜVENLİ KİP'te açıp kapattıktan sonra POWER tuşu ile tekrar açıyorum. SCANDISK uygulanıyor ve bilgisayar yi-

Setup program is not intended to be used with your version of Windows" mesajı geldi. Versiyon uyumsuzluğu İngilizce-Türkçeden mi kaynaklanıyor? Ve bu durum çözülebilir mi? Cevaplarınız için şimdiden çok teşekkürler, işlerinizde başarılar dilerim...

CHIP 1) Linux ile Windows işletim sisteminin kullandığı dosya yapısı değişik olduğu için ve Fdisk'te Windows DOS Partition (Fat16 veya Fat32) kullanıp Linux işletim sistemi Linux Partition'ı kullandığı için tekrardan Fdisk yapmanız gerekmektedir. Ancak tekrar Fdisk yaptığınız zaman C sürücüsü ile birleştirme olanağınız maalesef yoktur. Ancak Fdisk yapıp tekrardan DOS Partition olarak tanıtırarsanız Windows işletim sisteminizde yeni bir sürücü olarak tanımlayacaktır. Örneğin yeni bir sürücü yüklemiş veya farklı bir HDD takmış gibi 1 GB'lık bir boş alanınız olacaktır.

2) MS Office 97'yi yüklerken, yükleme sırasında, bazı dosyaların farklı dilde olduğunu belirten uyarı mesajları almış olmanız gerekmektedir. Sisteminizin hangi dili kullanmasını istersanız, o zaman sistemdeki dili aktif olarak kullanmanız gerekmektedir. Ancak yüklemek istediğinizde almış olduğunuz bata mesajı versiyon uyumsuzluğundan kaynaklandığını gösteriyor. Bunun sebebinin de dil farklılığından olduğunu düşünüyoruz.

CD-RW'larda programların kullanımı

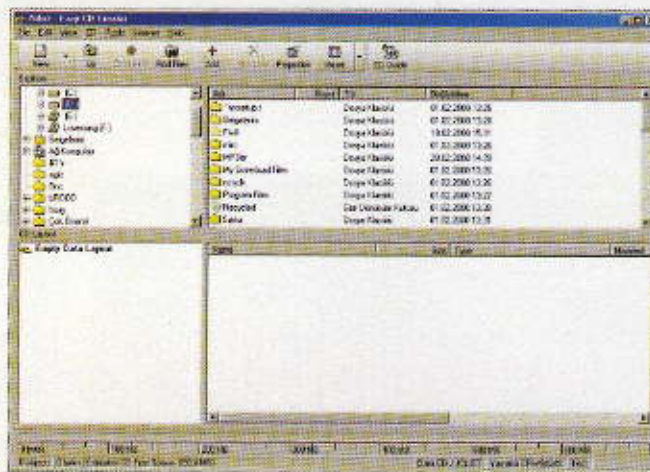
Geçen sene Philips marka bir CD-RW sürücüsü almıştım. Ayrıca işlerimle alakalı dosyaları saklamak için kullandığım bir kaç tane CD-RW aldım. Bunlardan bir tanesi yedek idi. Asıl kullandığım CD-RW çizilince yedeği kullanmaya başladım. Ancak şu anda onunla alakalı bir problemim var. Sürücü CD-RW'yi dolu olarak gösteriyor. Ama hiç bir dosyayı göstermiyor. Format atınaya kalktığımda CD-RW üzerindeki tüm dosyalar silinecek mesajı veriyor.

Başka bir CD-RW için aynı mesajı vermiyor. CD-RW sürücü arızalıdır diye farklı sürücülerde denedim sonuç değişmedi. Dosyalar da benim için çok önemli. Bu durumda ne yapmam lazım geldiğini cevaplırsanız memnun olurum?

İşlerimin geleceği bu CD-RW'nın okunmasına bağlı. Teşekkür ederim. İyi

çalışmalar dilerim. Saygılarımla.

CHIP Anladığınızı kadarıyla CD-RW programını kullanırken Label'ları kapatmışınız. Dolayısıyla CD-RW kullanırken size orada dosya olmadığını söylüyor. Yani bir nevi programın kendi batından dolayı, var olan dosyalarınızı size göstermiyor ve tekrar yazmak istediğinizde standardı olan FORMAT komutundaki bütün bilgilerinizin silineceği gibi bir uyarı mesajı ile karşılaşıyorsunuz. Size tavsiyemiz değişik bir CD-RW programı kullanmanız. Örnek olarak EASY CD



CREATOR v4.0 veya NERO BURNING ROOM adlı programları deneyiniz. Eğer aynı bata ile karşılaşırsanız son olarak CD-RW içerisindeki dosyaları yazmış olarak gösteriyor da olabilir. Yani yedek olarak kullanmak istediğiniz CD yazılmadan kapanmış olma olasılığı da fazla.

Programların yüklenmesi ve kaldırılması

Merhaba SuperCHIPMan. Aslında birkaç kişinin sorularını yanıtlarak binlerce kişinin ortak sorunlarına çözüm bulduğunuz için size minnettarız. Bilgisayarınızda şu ana kadar hiç karşılaşmadığınız iki sorun için sana ihtiyacım var. (Win98-64MB RAM-13GB HDD-PII 350) Birincisi, kurduğum hiç bir programı kaldıramıyorum.

"Program Ekle/ Kaldır" menüsünde kaldırmak istediğim programı seçip ekle kaldır butonuna tıkladığımda, "Setup is unable to find SETUP.DLL, which is needed to complete the installation. Error 103" hata mesajını alıyorum. Kolaylıkla kurup kullandığım programları ve oyunları neden kaldıramadığımı açıklar-

sanız sevinirim. Hatta bir çok kullanıcı arkadaşımın uninstal olayı ile ilgili, gerek benimki gibi, gerekse uninstal işleminden sonra sistem dosyalarında ve registerde kalan program kalıntıları vb. gibi sorunları olduğunu tahmin ediyorum. Bu sebeple uninstal konusu hakkında geniş bir bilgi verebilerseniz sevinirim. İkinci sorum ise virüslerle ilgili. Bilgisayarım-daki bütün "doc" uzantılı dosyalarda "Macro Component" virüsüyle karşılaştım. Ve Norton AntiVirus 5.01.01 'i kullanıyorum ama bir türlü bu virüslerden kurtulamıyorum.

Piyasada yaygın olarak kullanılan CD-RRW programı Easy CD Creator kullanım kolaylığı ile yüksek performans sunuyor.

Program sadece karantina altında bekletiyor. Şimdi ne yapmalıyım. Vereceğiniz cevaplar için şimdiden teşekkür ederim. Umarım SuperCHIPMan hep bizimle olur.

CHIP 1) Sizin kurduğunuz programları kaldırmak için daha önceden yükleme yaparken karşınıza çıkan Uninstall seçeneğini tam olarak yüklediğinizden dolayı SETUP.DLL dosyasına ulaşmıyor. Bunun sebebi olarak da, siz Program Ekle/Kaldır'dan kaldıramıyorsunuz. Bunun için Windows 98 CD'sinde bulunan twenk.ini dosyasını kullanmanızı tavsiye ederiz. Registerdeki tüm kalıntıları da temizleyen bir dosyadır ve herhangi bir zararı bulunmamaktadır.

2) Bazı virus koruma programları kullanılan DOC dosyalarında bulunan değişik karakterleri Virus olarak algılayabilmektedir. Ayrıca Macro virüsler için değişik Shereware programlar bulunmaktadır. Bunun için size tavsiyemiz <http://www.datafellows.com> adresinden E-protus Macro Virüsler için bazırıldığı E-Makrow programınızı kurmanızı tavsiye ederiz. ☐

CHIP Borsa Bölümü

İkinci el yazılım ya da donanım satmak ve satın almak isteyenler CHIP Borsa sayfalarında buluşuyor. Siz de ilanlarınızı ücretsiz yayınlatabilirsiniz.

Casper Halley Multimedia
Pentium II 400 Celeron, Intel
i810 Chipset Mainboard, 32
MB PC 100 SDRAM, 6.4 GB
ULTRA ATA Harddisk, 14" 0.28
dijital renkli monitör, 3 COM
Int. Robotics faks modem, 32
Bit On Board Aztech ses kartı,
240 W anfil 3D speaker, kulak-
lık+mikrofon, 1.44 Floppy Disk,
44X CD-ROM, Windows 104
tuşlu-bileklikli klavye, Casper
mousepad, ATX kasa, Win 98
işletim sistemi...
2 yıl garanti
Fiyat karşılıklı tespit edilecektir.
Tel: (542) 385 58 86
Ahmet
ahmetgulsen@yahoo.com

8 MB Savage 3D Tv Out ek-
ran kartı, 25 dolar.
500 Watt PMPO 28 Watt RMS
Jazz Hoparlör, 25 dolar.
Levent İşler
(212) 580 7319
leventisler@yahoo.com

P III 450, 64 MB SDRAM, 15"
Hyundai S570 dijital monitör,
ATX kasa, Inca
Tv+Txt+Cap+UK, Win 95, Cre-
ative 128 Vibra ses kartı, Inca
56K Full voice V90 faks/mod-
em/voice, Intel chipset, 8 MB
S3 Trio 3D 2X AGP, 40xMax
CD-ROM, 1.44 floppy driver,
100 CD'lik CD arşivi, son za-
manların en iyisinden 3 CD
oyun, FX hoparlör, A4 Tech
mouse, Win 98 klavye, Logo
Alinteri V2.5, 6.4 harddisk.
Makine 1 aylık, garantinin bit-
mesine 11 ay var...
Fiyatı: 1300 dolar
Telefon: (384) 213 49 65
Nevşehir Saat 09:00 - 19:00
arası...
Murat Çiçekli

2 Adet 32MB PC66 SDRAM
slot boşaltmak için satılıktır.

İkisi 72 dolar. Pazarlık yapı-
lmaz.
Yer: İstanbul 4. Levent
Tuna Aygünal
aygunal@hotmail.com

**4MB S3 virge vx/dx ekran-
kartı**, 4MB AGP S3 trio3d 2x
İkisi 25 dolar. Ayrıca 4x Sony
CD-ROM ve yanında 16 bit ses
kartı... İkisi 20 dolar.
Almak isteyenler için e-mail ad-
resim ozguden@hotmail.com

Çok temiz MARANTZ VP-
600 Ev tipi projeksiyon cihazını
1000 dolardan satıyorum. Vi-
deo CD-DVD seyretmek için
ideal. Yenisi 1500-1800 dolar.
Not: Yurt dışından geldiği için
bu fiyatla satılıyor.
Tel: (0532) 284 72 57.
Gökhan Erd

2.1 Gb ve üzeri temiz Hard-
disk arıyorum.
Satmak isteyenler bana e-mail
yazsın.
beycom@hotmail.com

P75, 1.2 GB HDD, 8 MB
RAM, LX anakart, 4 MB ekran
kartı, 24X CD-ROM,
16 bit ESS ses kartı, 14 inç diji-
tal monitör, disket sürücü, klav-
ye, fare, mikrofon, hoparlör,
Mini Tower Kasa, Office 97 ve
Win 95 yüklü. Ayrıca oyun
CD'leri.
Tel: (532) 226 32 40
e-mail: acarsalih@yahoo.com
Ahmet Acar

8MB'lık Voodoo2 arıyo-
rum...
Tel: (212) 264 08 71
(Saat 17:00'den sonra)
muammer.can@veezy.com

Vestel 14 inç monitör satıyo-
rum. Dijital...
Fiyatı: 85 dolar...

kaan_tamer@hotmail.com

6.4 Quantum Fireball GB
HDD 2 yıl garantili, 100 dolar.
1.2 Quantum fireball HDD, 50
dolar. 14 inç monitör (çok te-
miz), 50 dolar. Vestel 17 inç
monitör (yeni), 150 dolar. HP
7200 CD rewriter, 110 dolar.
Tel: (532) 284 72 57

P11-300, Asus Board, 10.2
GB Quantum hd., 64MB RAM,
Savage Pro 16 MB, TV-out ek-
ran kartı, Creative Infra 4800
UK CD-ROM, 14 inç monitör,
Aztech 56k modem, S.Blaster
ses kartı (1200 adet mp3)...
Fiyatı: 1000 dolar.
Tel: (224) 483 36 99
adore@turk.net
Onur Demir...

Celeron 300, 4.3 GB HDD,
64 MB SDRAM, 4 MB S3 DX
ekran kartı,
32x CD-ROM, 56K V90 Rock-
well modem, BT-878 TV kartı,
ESS1869 radyolu ses kartı, et-
hernet kartı, 14 inç Casper diji-
tal monitör, 240 W Escort ho-
parlör, ATX Midi Tower Kasa,
klavye, PS2 mouse, kurulum
CD'leri, Win98, Office97...
Fiyatı: 950 dolar.
Tel: (212) 263 15 75/dahili 101
kurtkaya@boun.edu.tr
Serdar Kurtkaya

i440 LX Mainboard + Cele-
ron 300 CPU
Fiyatı: 100 dolar
Tel: (212) 263 15 75/dahili 101
kurtkaya@boun.edu.tr
Serdar Kurtkaya

Pentium 90 Mhz işlemci, 14
inç renkli monitör, 32 MB Ram,
1GB Hdd, 16 bit Creative ses
kartı, Creative hoparlör, kulak-
lıklı mikrofon, 8x hızlı Creative
Cd-Rom sürücü, 2 MB S3 Virge

ekran kartı, 1.44 3.5 " floppy
disket sürücü, 56K Supra
Express faks-modem, Windows
klavye, mouse, Star LC-20 yazı-
cı. Bütün programlar yüklü.
Fiyat: 400 dolar.
Tel: (216) 353 07 45
Fatih Türkoğlu

5 ay kullanılmış temiz ve
sağlam 32X Samsung CD-
Rom... Fiyatı: 25 dolar.
Tel: (242) 325 81 71
Hasan Aydın

Intel PII 333 CPU, ABIT BX6
Mainboard, 4.3GB Seagate
harddisk, 32 MB Sd-Ram, 8 MB
ATI Pro AGP, 2X 3D ekran kar-
tı, 15 inç Vestel monitör, ATX
Midi Tower kasa, klavye+mo-
use, 1.44 floppy, 32x Sony CD-
ROM, 16 bit Ses kartı, 56K Ro-
botics faks-modem, AVERME-
DIA TV98 TV kartı, CANON
BJC-4300 yazıcı, SCAN MAGIC
600 CP tarayıcı, Windows 98,
Microsoft Office 97...
Fiyatı: 1000 dolar
e-mail: scrx@hotmail.com

Pentium II 433C,
Intel Bxe ATX Anakart, 64 MB
100 MHz SDRAM, 2.1 Gb Hdd,
8 MB AGP 3D ekran kartı, Cre-
ative 64 bit PCI ses kartı (Onbo-
ard), 32X Acer CDROM, Pixelvi-
ew Play TV pro TV kartı (Tele-
textli), 14400 Internal faks/mod-
em, 14 inç Vestel Monitör ve
diğer aksesuarları anakart,
CPU, Ram, ekran kartı, klavye,
ATX Kasa, monitör yeni ve ga-
rantileri dolmamıştır.
Fiyatı: 1000 dolar
Tel: (532) 426 92 73
Veya (312) 298 93 87
hakan_98@dostmail.com

Pioneer 6x (32xCD-Rom)
DVD, 85 dolar.
denizgs@hotmail.com

Her ay yeniden!

CHIPucu Katalogu

İşinizi görecektir bir makro mu arıyorsunuz?
İşletim sisteminizin derinliklerinde kayboldunuz
ve pratik çözümlere mi ihtiyacınız var?
O halde doğru yerdesiniz.

CHIPucu Kataloğunda Bu Ay

Windows 95

1. Sistem: Windows 95 için "Windows Güncelle" 290
 2. DOS Komut İstemi Windows için Unix Shell 290
 3. Çevirmeli Ağ: Parola Sunucu Bağlantısı Sırasında Unutuluyor 290

Windows 98

4. Masaüstü: Nesne Menüleri için Hex Editor 291
 5. USB: Eski Intel Chipset'leri USB'yi Etkiliyor 291
 6. Kurulum: Donanım İncelemesi Sırasındaki Kilitlenme 291
 7. Çoklu Ortam: Sistem Dosyalarını Güncellemek 292

Windows NT

8. Dosya Sistemi: Windows NT ile FAT 32 293
 9. Sistem: Windows NT Sistem Bakım Araçları 293
 10. Sistem: Service Pack 4 Kilitlenmelere Neden Oluyor 293

Uygulamalar

11. Access 97: Faturaların Yazdırılma Tarihini Bulmak-Kaydetmek 294
 12. Access 2000: Son Kullanılan Veritabanlarının Listesini Silmek 294
 13. Access 95: Access Tablolarında JPG Biçimindeki Resimler 295
 14. Powerpoint 97: Araç Çubuklarını Eski Hallerine Döndürmek 295
 15. Norton Antivirus: Veritabanının Yüklenmesinde Oluşan Hata 295

16. Access 97: Standart veya Sabit Sayıları Doğru Görüntülemek 296
 17. Excel 2000: 1:1900 Öncesindeki Tarihlerle Çalışmak 296
 18. Word 97: Metin Alanlarına Nesne Açıklamaları Ekleme 296
 19. Internet Explorer 4: Kilit Simgesi Görünmüyor 296

20. Outlook Express: E-postaları Yeni Kurulum Sırasında Saklamak 297
 21. Powerpoint 2000: Varsayılan Şablon Oluşturmak 297
 22. Visual Basic: Geliştiricilerin Sürprizine Göz Atın 297

23. IE 5.0: Çevirmiş Kipte Sık Kullanılanlara Adres Ekleme 298
 24. O. Express 5 ve I.E.5: Çevirmiş Kipte Başlatmak 298

25. Java: Not Defteri'ni Kullanarak Java-Applet'leri Yazmak 299
 26. Internet Explorer 5: "Git" Düğmesini Kapatmak 299

Donanım

27. Ağ Kartı: Problemlili TCP/IP 300
 28. Güç Yönetimi: Daha Güvenli Standby Fonksiyonu 300
 29. Sabit Disk: FAT 16 ve FAT 32 300

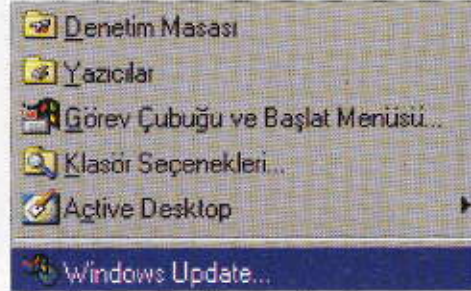
03/2000

1 Sistem: Windows 95 için "Windows Update"

Microsoft, ürünlerindeki güvenlik açıklarını kapatmak için devamlı olarak yama ve güncellemeler yayınlıyor. Windows 98 kullanıcıları bu yeni eklentileri yüklemek için Başlat menüsü içinde bulunan "Windows Update" komutunu kullanabiliyorlar. Bu sayede yeni eklentileri devamlı olarak takip etmek zorunda kalmadan, bu hizmetten rahatlıkla faydalanabiliyorlar. Ama maalesef Windows 95 kullanıcıları için (Internet Explorer 4/5 veya Active Desktop güncellemesi de desteklemiyor) bu tür bir komut mevcut değil.

Ama Windows 95 altında da Windows 98'deki Windows Güncelle komutuna

benzer bir komut kullanabilirsiniz. Güncelleme işlevi Windows versiyonundan bağımsızdır ve söz konusu web sayfası Windows 95 ile de so-



runsuz olarak çalışır. Tabii ki bunun için Internet bağlantısına ihtiyacınız olacaktır.

Bu komutu Windows 95 altında kullanabilmek için ilk olarak Internet Explorer'ı çalıştırın ve www.windowsup-

date.microsoft.com adresine gidin. Güncelle işlevi bu sayfa üzerinde bulunur. Söz konusu sayfa görüntülediği zaman, Internet Explorer ko-

Güncellemele
r: Windows
Update
komutu
Windows 95
altında da
işlevini
sorunsuz
yerine getirir.

mut satırının önünde bulunan simgeyi (beyaz sayfa üzerindeki mavi E) görev çubuğu üzerinde bulunan Başlat düğmesi üzerine taşıyın. Bunun sonucunda Başlat menüsünde "Microsoft Windows

Update" komutu ekrana gelecektir. Bu sayfa üzerinde bulunan "Ürün Güncelleştirmeleri" bağlantısı üzerine tıkladığınızda konfigürasyonunuzu inceleyen küçük bir uygulama ekrana gelecektir.

Bu sırada söz konusu uygulamanın çalışması gerektiğini bildiren bir uyarı onaylamalısınız. Sisteminizin analizi sonrasında elde edilen verilere bağlı olarak özel Windows konfigürasyonunuza uygun olan tüm güncellemeler web sayfası üzerinde ekrana gelecektir. Sisteminizi en son güvenlik önlemleri ile koruyabilmek için hepsini yüklemek zorunda olduğunuz güvenlik güncellemeleri bu liste içerisinde üst sıralarda bulunurlar.

2 Çevirmeli Ağ: Kayıtlı Parola Sunucu Bağlantısı Sırasında Unutuluyor

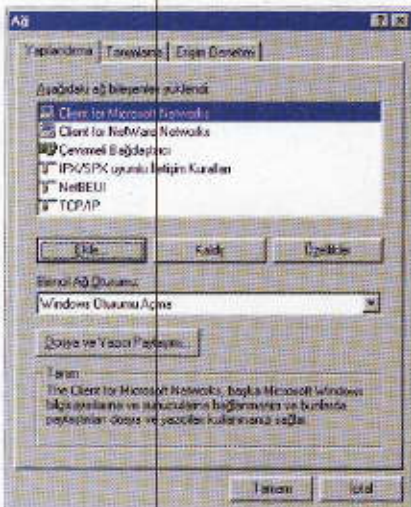
Eğer Çevirmeli Ağ kullanarak bir Internet Servis Sağlayıcı'ya bağlanmak isterseniz, parolayı her seferinde tekrar girmek yerine Windows'un bunu kaydetmesini sağlayabilirsiniz. Bunun için Bağlan penceresi üzerindeki Parolayı Kaydet seçeneğinin işaretlenmesi yeterlidir.

Ama bu seçeneğin aktif olmaması sonucunda Windows şifrenizi her bağlantı sırasında unutacaktır. Bunun nede-

ni ilk Windows açılışındaki kayıt seçeneğidir. İsim ve parolanın sorulduğu pencereyi İptal düğmesine tıklayarak kapatacak olursanız Windows 95 tüm ağ fonksiyonlarını iptal edecektir. Çevirmeli Ağ için ağ kayıtları da buna dahildir. Parola verilmediği zaman da aynı işlemler gerçekleşecektir. Kullanılmayan "Parolayı Kaydet" seçeneğinin bir başka nedeni de yanlış yüklenmiş bir ağ sürücüsü

olabilir. Eğer Client for Microsoft veya Netware Networks olmadan sadece Çevirmeli Ağ'yı yüklediyseniz de bu durumla karşılaşmanız mümkün. Bunun için yapılması gereken tek şey Network Client'ının kurulmasıdır. Bunun için Denetim Masası içindeki Ağ simgesi üzerine iki kere

tıklayın. İletişim penceresi üzerindeki Ekle düğmesine tıklayın, yüklenecek ağ bileşeni türü olarak İstemci, üretici olarak Microsoft ve Ağ İstemcisi olarak Client for Microsoft Networks'u seçin. Ağ istemcisi ve hatasız bir Windows kaydı ile parolaları kaydetmek mümkündür.



Çevirmeli Ağ'ın parolanızı kaydedebilmesi için uygun bir ağ istemcisi ve parola ve isimden oluşan tam bir Windows kaydı gereklidir.

3 DOS: Windows için Unix Shell

Eğer işlerinizin çok büyük bir kısmını Linux altında yerine getirmek zorundaysanız, devamlı olarak DOS/Windows'u kapatıp daha sonra Linux ile çalışmak oldukça zahmetli bir işlemdir. Ama her seferinde bu yolu izlemek yerine Windows altında çalışan bir Unix Shell'i kullanabilirsiniz.

Charles Forsyth (Data Logic Limited) 1990 yılında Unix uyumlu buna benzer Minix (SH, KSH) kaynaklarına dayanan bir Shell yazdı. Ian Stewartson da 1994 yılı-

na kadar bu versiyonu geliştirerek 2.3 sürümüne yükseltti.

Bu programı ve bu konudaki çeşitli kaynakları "www.leo.org/pub/comp/os/dos/gnuish/ms_sh/index.html" adresinde bulabilirsiniz.

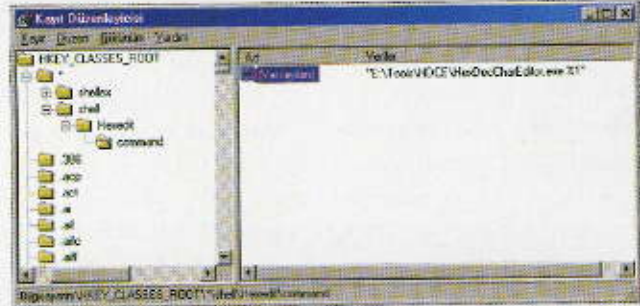
Paketler içerisinde asıl Shell'in yanında bir çok önemli Unix komutunu barındıran Shell de mevcut. Bu sayede söz konusu paket, özellikle zahmetli kurulumlara ihtiyaç duyulmadan uygun bir Unix başlangıç paketi sayılabilir.

4 Masaüstü: Nesne Menüsü için Hex Editor

Dosyaların direkt olarak nesne menüsü üzerinden bir Hex Editör uygulaması kullanılarak açılabilmesi için Windows 98 Kayıt Düzenleyicisi içine yeni bir anahtar eklenmelidir. Bunun için "Başlat/Çalıştır/Rege-dit/Tamam" komutunu çalıştırın ve açılan Kayıt Düzenleyicisi penceresindeki "HKEY_CLASSES_ROOT" anahtarını aktif hale getirin. Düzen/Yeni/Tuş komutunu kullanarak bu anahtar altında yeni bir tuş oluşturun ve isim olarak "shell" kullanın. Oluşturulan bu yeni tuş içine de "Hexedit" adında bir başka tuş daha ekleyin. Hexedit anahtarına ait Varsayılan değerine iki kere tıklayın ve ekrana gelen

Dize Düzenle penceresi üzerindeki "Değer Verisi" alanına "Hexeditör Kullanarak Aç" yazın. Daha sonra "Hexeditör" anahtarı altında "command" isimli yeni bir tuş değeri oluşturun. "Command" anahtarına ait Varsayılan değerine iki kere tıklayın ve ekrana gelen Dize Düzenle penceresi üzerindeki "Değer Verisi" alanına bu sefer kullanmak istediğiniz programın yolunu (bu tanımlama sonuna "%1" ifadesi de eklenmeli) yazın. Mesela "C:\Tools\HexEditor.exe %1" kullanılabilir.

Bundan böyle dosyalara ait nesne menüleri üzerinde "Hexeditor Kullanarak Aç" komutu ekrana gelecektir. Bu komutun nesne menüsü



Pratik: Kayıt Düzenleyicisi içine yapılan bir eklenti ile tüm dosyaları direkt olarak nesne menüsü üzerinden Hex Editör aracılığıyla çalıştırmak mümkündür.

üzerinde görünen ismini değiştirmek için Kayıt Düzenleyici içerisinde oluşturulan "Hexedit" anahtarına ait varsayılan değerinin değiştirilmesi gereklidir. Bu komutu klavye kullanarak çalıştırmak içinse [Alt]+[X] tuş kombinasyonunun uygulanması gerekmektedir. Bu tuş

kombinasyonunu değiştirmek için de "Hexedit" anahtarına ait varsayılan değerindeki "&" işaretinin yerinin değiştirilmesi yeterlidir. Bunun için kullanmak istediğiniz kombinasyonun başka bir komut tarafından kullanılmadığından emin olmanız.

5 Kurulum: Donanım İncelemesi Sırasındaki Kilitlenme

Eğer bilgisayarınız Windows 98 kurulumu sırasında Donanım İnceleme işlemi sırasında kilitleniyor ise bunun nedeni "System.ini" dosyası içindeki bir giriş olabilir. Sorun çıkartan bu satırı kaldırmak için ilk olarak bilgisayarın Güvenli Kip'te başlatın.

Windows, Güvenli Kip'te yeniden açıldıktan sonra Başlat/Programlar/Donatılar/Sistem Araçları altındaki Sistem Bilgisi aracını çalıştırın. Sistem Bilgisi penceresi

üzerinden Araçlar/Sistem Yapılandırma Hizmet Programları'nı çalıştırın.

Sistem Yapılandırma Hizmet Programı penceresindeki System.ini kartını aktif hale getirin ve "boot" başlığı önündeki artı işaretine tıklayın. Bu başlık altında "Display.driv=pnpdrv.driv" veya "Display.driv=pnp.driv" satırlarını arayın ve işaretlerini kaldırın. Tamam düğmesine tıklayarak System.ini dosyası içinde yapılan değişiklikleri onaylayın ve daha sonra pen-

cereyi kapatın.

Bundan böyle kurulum esnasında herhangi bir sorun ortaya çıkmamalı. Windows 98 kurulumunu yarıda kesti-

ğiniz için tüm işlemleri baştan yerine getirin ve aynı durum karşısında "System.ini" dosyası içindeki aynı satırı tekrar aktif hale getirin.

6 USB: Eski Chipset USB'yi Etkiliyor

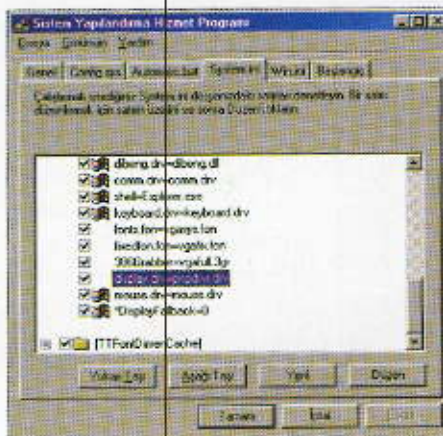
Yeni aldığımız bir USB çevre birimini sisteme taktığımız zaman çeşitli sorunlar yaşayabilirsiniz. Bunun nedeni sistemde halen eski bir sürücü sürümünün yüklü olmasıdır. Eğer Windows 98'i eski bir Intel 82371SB PCI/USB Universal Host Controller kullanan bir bilgisayar üzerine kurduysanız, USB aygıtları bazen sorun çıkartabilirler.

Bu sorunu çözmek için kullandığımız sürücüyü güncellememiz gerekmektedir. Bunu bilgisayar aldığımız firmadan veya kullandığımız anakart üreticisinin web sayfasından elde edebilirsiniz. Sorunun eski bir sürücüden kaynaklanıp kaynaklanmadı-

ğını görebilmek için masaüstündeki Bilgisayarım simgesine faremin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve nesne menüsündeki Özellikler komutunu çalıştırın.

Aygıt Yöneticisi listesinde Evrensel Seri Yol Denetleyicisi altında bulunan "Intel 82371SB PCI/USB Universal Host Controller" girdisi üzerine iki kere tıklayın ve Genel kartını aktif hale getirin.

Eğer kullanılan USB Controller'ın Donanım Sürümü "000" ise sorunun nedeni, bu eski sürücüdür. Ama maalesef bu sorun başka bir nedenden kaynaklanıyorsa "001" sürümü ile de ortaya çıkabilir.



Küçük ama etkili: Sistem yapılandırmasındaki bu küçük giriş Windows 98 kurulumu esnasında kilitlenmelere neden olabilir. Donanım inceleme işlemi takılıyorsa bu seçenekteki işareti kaldırın.

7 Çoklu Ortam: Wav Dosyalarının Çalınması için Sistem Dosyalarını Güncellemek

Midi dosyalarının sorunsuz olarak çalınmasına rağmen Wav biçimindeki ses dosyalarının çalınmıyor ve bunun yerine ekrana çalınmak istenen dosya biçimini destekleyen bir ses aygıtının yüklü olmadığını bildiren "MMSYSTEM326" kodlu bir mesaj geliyor ise panik yapmaya gerek yok. Sorun büyük bir ihtimalle dona-

rek, Windows'un söz konusu sürücüyü en baştan tekrar yüklemesini sağlayabilirsiniz.

Microsoft'aslında 32 Bit MSACM-Codec kullanımını tavsiye ediyor ama buna rağmen bazı programların çalışması için 16 bit'lik versiyonu gereklidir. Karşılaşılan sorun bu nedenden kaynaklanabilir. Bu problemin sadece 16 bit'lik uygulamalarda ortaya çı-

PCM.ACM ve MSGSM610.ACM dosyalarını arayın ve silin. Daha sonra söz konusu olan 16 bit'lik uygulamayı tekrar yükleyin.

Son olarak 32 bir sürücü-
lerini kontrol etmelisiniz.
Bunun için Başlat/Bul/
Dosyalar ve Klasörler penc-
resini kullanarak "MSACM
." dosyalarını aratın. MSA
CM.DRV, MSA CM.DLL
ve MSACM32.DLL dosya-
larının System klasörü içinde
ve dosya sürümlerinin 4.0'ın
üzerinde olup olmadığını
kontrol edin. Bunun için her
bir dosya üzerine farelin sağ
düğmesini kullanarak tıklayın
ve açılan nesne menüsü
üzerindeki Özellikler komu-
tunu çalıştırın. Ekrana gelen
penceredeki Sürüm kartı
üzerinde Dosya Sürüm nu-
marasını bulabilirsiniz.

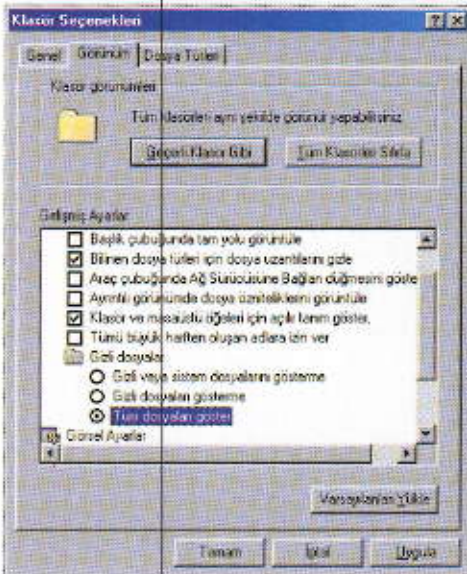
System klasörü içinde bulunmayan veya Sysbackup klasörü içinde bulunan diğer tüm dosyaları silmeli veya ismini değiştirmelisiniz. Şayet sisteminizde dosya sürümü en azından 4.0 olan sürücü dosyaları bulunuyorsa bunları Windows 98 CD'sini kullanarak kendiniz yükleyebilirsiniz. Bunun için Windows 98 CD'sinde bulunan

"WIN98" klasörünü açın ve gezgin penceresi üzerindeki Görünüm/Klasör Seçenekleri/Görünüm kartını aktif hale getirin.

Gizli dosyaların da gezgin penceresinde görüntülenebilmeleri için Gelişmiş Ayarlar listesi içindeki Gizli Dosyalar başlığı altındaki Tüm Dosyaları Göster seçeneğini aktif hale getirin.

Şimdi MSACM.DLL ve MSACM32.DLL dosyalarını WIN98_32.CAB dosyası içerisinde ve MSACM.DRV dosyasını da WIN98_38.CAB dosyası içinden çıkartın. Bir CAB dosyasının içeriğinin görüntülediği bir pencerenin ekrana gelmesi için üzerine iki kere tıklayın. Bu CAB dosyası içinden kullanmak istediğiniz dosya üzerine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsü üzerindeki Genişlet komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerinden de Sysbckup klasörünü seçin.

Şimdi bilgisayarın MS-DOS kipinde yeniden başlatın ve komut satırına "cd\windows\system" komutunu girdikten sonra Enter tuşuna basarak bu komutu çalıştırın. Daha sonra "del msacm*.*)" komutunu kullanarak System klasörü içinde bulunan tüm 32 bit MSACM sürücülerini silin. Bu işlem sonrasında "cd \sysbackup" komutunu kullanarak Windows klasörü altında bulunan Sysbackup klasörüne geçin ve "copy msacm*.*) \system" komutunu kullanarak bu klasör içinde bulunan tüm MSACM dosyalarını System klasörü içine kopyalayın. Bu işlemler sonrasında komut satırında "exit" komutunu çalıştırarak DOS'tan çıkın ve Windows'u yeniden başlatın.



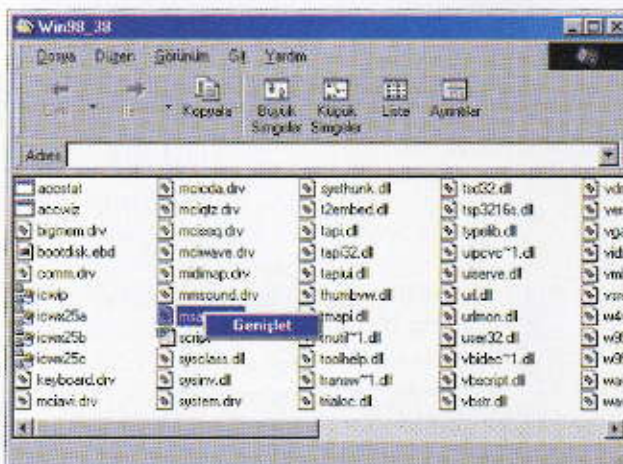
Gizli:
Windows 98
CAB dosyaları
içinden
gerekli
dosyaları
açabilmek için
ilk olarak
gezgin
penceresinde
tüm
dosyaların
gösterilmesi
sağlanmalıdır.

nımsal değildir

Bu sorunun nedeni kullanılan ses sıkıştırma sürücülerinin bozulmasıdır. Bu sorunu ortadan kaldırmak ve Wav dosyalarının çalınabilmesi için söz konusu sürücülerin güncellenmesi gerekmektedir. Bunun için Denetim Masası içinde bulunan Program/Ekle Kaldır simgesine iki kere tıklayın ve açılan pencere üzerindeki Windows Kur kartını aktif hale getirin. Bileşenler listesinde bulunan Çoklu Ortam seçeneğini işaretleyin ve Ayrıntılar düğmesine tıklayın. Ekranı gelen yeni liste içindeki Ses Sıkıştırması seçeneğindeki işareti kaldırın. Bu sayede Windows bir dahaki açılış esnasında varolan sıkıştırma sürücülerini kaldıracaktır. Daha sonra aynı seçeneği tekrar işaretleye-

Eğer sorun 16 bit'lik sürücülerden kaynaklanıyorsa, bu sürücüler: kaldırın ve tekrar yükleyin.

Bunun için MSACM.INI, MSADPCM.ACM, IMAD-



Herhangi bir CAB dosyasına iki kere tıklanarak açılan pencere üzerinden istenilen dosya kullanılmak üzere CAB dosyasından çıkartılabilir.

8 Dosya Sistemi: Windows NT ile FAT 32 Dosya Sistemini Kullanmak

Sisteminizde yüklü olarak bulunan FAT 32 dosya sistemini kullanan Windows 98 veya Windows 95 işletim sisteminin yanına Windows NT kurmak isteyebilirsiniz. Normalde Windows NT 4.0 FAT 32 dosya sistemine erişemez. Ama uygulama geliştiriciler Mark Russinovich ve Bryce Cogswell Windows NT 4 için bir FAT 32 sürücüsü geliştirdiler. Bu dosya sistemi sürücüsü NT 4.0 ve FAT 32 olarak biçimlendirilmiş sürücü arasında bir arayüz oluşturuyor. Bu sayede Windows NT, söz konusu FAT 32 biçimindeki sürücüyü NTFS

olarak algılıyor. Bu sürücünün ücretsiz olarak dağıtılan sürümü ile FAT 32 sürücülerinden sadece okuma işlemini yapmak mümkün.

Windows NT kullanarak FAT 32 sürücülerini üzerine yazabilmek içinse bu sürücünün tam sürümünü satın almalısınız. Bunu www.sysinternals.com adresinden elde edebilirsiniz. Varolan bir Windows 95/98 sistemi yanına Windows NT kurulumu sırasında dikkat edilmesi gerekenler: İlk sabit disk bölümü ve Windows NT'nin açılış partiyonu FAT 32 şeklinde biçimlendirilmemelidir.

Çünkü NT aksi takdirde açılış esnasında bu bölümü tanıyamayacaktır.

Bu nedenle ilk sürücüdeki ilk partiyonun FAT sistemi kullanılarak biçimlendirilmelidir. Buraya Windows 95 veya Windows NT kurulmalı ama bunlar haricinde herhangi bir program veya veri bulunmamalıdır. Diğer bölümler ise ortak erişim için FAT 32 veya NTFS dosya sistemi kullanılarak biçimlendirilmelidir.

Söz konusu bu araç Windows NT işletim sistemi sürücüsü olarak davranır ve tüm Windows uygulamaları ile sorunsuz olarak çalışır. Fa-

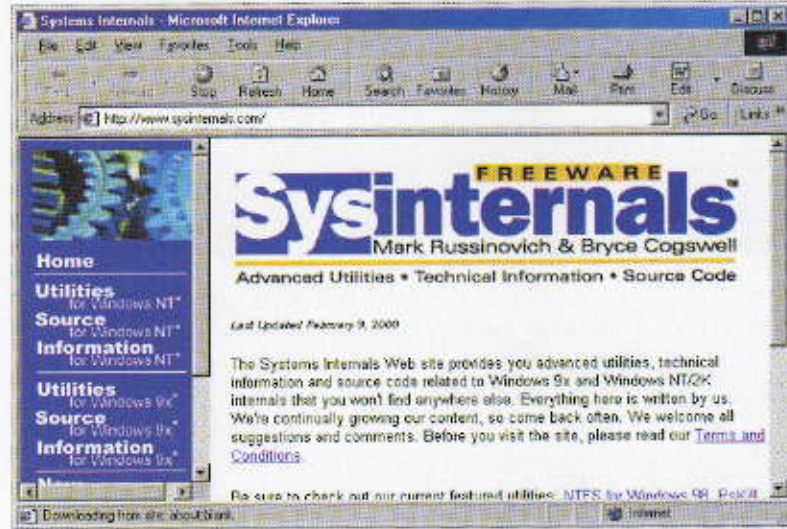
kar ücretsiz olarak dağıtılan sürümünde yazma fonksiyonu bulunmadığı için eğer bu sürücüler üzerine yazmak gerekirse sorun çıkabilir.

Windows NT ve Windows 95'in yan yana bulundukları bu tür bir Dual Boot System için NTFSDOS sürücüsü de oldukça kullanışlı olacaktır. Sadece okuma işlevi bulunan bu sürücü DOS veya Windows 3.x altından NTFS biçimindeki partiyonlara erişimi mümkün kılar.

Bu sürücünün satın alınan ve lisanslı sürümü de NTFS partiyonlarına yazmayı mümkün kılıyor.

9 Sistem: Windows NT Sistem Bakım Araçları

Piyasada Windows 95 ve Windows 98 için bir çok bakım ve onarım aracı mevcut. Ama maalesef bu uygulamaların bir çoğu Windows NT'nin yapısı nedeniyle NT'de çalıştırılmıyorlar. Ancak Windows NT için özel olarak geliştirilen veya uyarlanan programları kullanarak bu işletim sistemini gözetim altında tutabilir ve potansiyel hataları meydana gelmeden çözüme kavuşturabilirsiniz. En çok kullanılan sistem bakım aracı olan Norton Utilities'in özel bir Windows NT sürümü mevcut (www.symantec.com). İhtiyaç duyabileceğiniz hemen tüm araçlar bu paket içerisinde bulunuyor. Symantec bunun haricinde Clean sweep için de bir NT sürümü uyarla-



www.sysinternals.com adresinde NT yöneticileri için ipuçları, çeşitli araçlar ve daha birçok kaynak bulunur.

dı. Bunun haricinde www.sysinternals.com adresinde Windows NT'nin günlük kullanımında ihtiyaç duyabileceğiniz bir çok araç ve doküman bulabilirsiniz. Bu ek uygulama-

malar dışında NT de kendi bünyesinde bir dizi araç sunar: RDISK.EXE kullanılarak farklı tamir araçları sunan bir açılış disketi oluşturmak mümkün. Start/Programs/

Administrative Tools altında bulunan Disk Administrator penceresinden Partition/Configuration/Save komutu çalıştırılarak partiyon verileri de kaydedilebilir.

10 Sistem: Service Pack 4 Kilitlenmelere Neden Oluyor

Service Pack 4 kurulumundan sonra çok daha stabil bir sistem bekleyenler hüsrana uğrayabilirler. SP4 hakkında kazanılan deneyimler, bu paketin bazı sistemlerde ilk kurulum sonrasında hatalı olarak çalıştığını ortaya koyuyor.

Ama maalesef bu sorunun nedeni de bilinmiyor. Bunun için ilk olarak bu Service Pack 4'ü ikinci kere kurmayı denemelisiniz.

Windows NT altında daha stabil bir çalışma ortamı elde etmek için bu noktada yapıla-

bilecek çok fazla bir şey yok, zira Service Pack 4 geliştirilme amacı itibarı ile Service Pack 3'e göre çok daha güvenilir olmalıdır.

Eğer Service Pack 4 ikinci kez kurulduktan sonra da bu sorunlar çözülmezse Service

Pack 5'in kurulması sorunlarınızı oradan kaldırabilir. Windows NT 4 için Service Pack 5'i www.en.microsoft.com/ntserver/nts/downloads/recommended/sp5/x86Lang.asp adresinden yükleyebilirsiniz.

11 Access 97: Faturaların Yazdırılma Tarihini Bulmak ve Kaydetmek

Microsoft Office paketi içinde bulunan Access programı özellikle orta ve küçük ölçekteki bir çok firma için uygun çözümler sunuyor. Access kullanılarak çeşitli veritabanları oluşturulabilir ve basit anlamda muhasebe hesapları tutulabilir. Mesela Access kullanarak geliştirdiğiniz bir fatura aracı yardımıyla işlerinizi daha basit hale getirebilirsiniz. Bu durumda

Fatura Kaynak Kodu

```
DoCmd.OpenReport "ReportFatura", acViewNormal, "[FATURA]=Forms![FormFatura]!-[FATURA]"
Forms![FormFatura]![BaskiTarihi]=Date
Forms![FormFatura].Refresh
```

"→" simgesi komut satırının aslında sona ermediğini ve baskı nedeniyle alt satırdan devam edilmesi gerektiğini gösterir.

de açın ve diğer alan tanımlamaları altına "BaskiTarihi" isimli yeni bir alan ekleyin ve bu alana veri türü olarak Tarih/Saat atayın. Bu sırada

çalıştırmaktır. Bunun sonucunda aşağıdaki işlemleri yerine getiren bir fonksiyon çağrılacaktır.

Bu fonksiyon form üzerin-

mesi görüntülenmeden direkt olarak faturanın yazdırılmasını sağlar. Bundan sonraki parametre ise bu işlem için gereksiz olduğundan dolayı sadece bir virgül ile geçilmiştir. Son parametre Access'in doğru veri grubunu seçip seçmediğine dair bir şart tanımlar.

Mesela burada sadece Fatura kullanılmıştır. Bu tablodaki birincil anahtar ile formda görüntülenen faturanın birincil anahtarının uyması gerekmektedir.

Bu Fatura uygulamasının ikinci satırında bulunan "Date" fonksiyonunu kullanarak günün tarihi "FormFatura" formu üzerindeki "BaskiTarihi" alanı içine otomatik olarak girilir. Üçüncü satır da BaskiTarihi alanında yapılan değişikliği kullanılan tablo içerisine ekler. Bu sayede Access fatura baskılarını takip eder, fakat bu baskının sorunsuz olarak gerçekleşip gerçekleşmediği ise maalesef kontrol edilemez.

Fatura Baskısı Kontrol Altında: BaskiTarihi sütunu kullanarak Access'in hangi faturanın hangi tarihte yazdırıldığını takip etmesi sağlanabilir.

hangi faturanın ne zaman basıldığını takip etmeniz de gerekebilir.

Fatura basım tarihlerini tutmak için ilk olarak kullandığınız tablo içine "BaskiTarihi" isimli bir sütun ekleyin. Bunun için kullanacağınız tabloyu tasarım görünümün-

tablonun bir tane de Birincil Anahtar'a sahip olmasına dikkat edin.

Kutu içinde verilen Fatura kaynak kodu ile her fatura baskısı tek tek gerçekleştirilir. Bunu kullanmanın en kolay yolu form üzerine bir düğme eklemek ve bunu kullanarak

de o an görüntülenen faturayı yazdıracak ve daha sonra tabloya yeni eklenen BaskiTarihi alanını güncelleyecektir. İlk komut satırı kullanılacak olan raporu ("ReportFatura") tanımlar. Daha sonra kullanılan "acViewNormal" parametresi ile sayfa ön izle-

12 Access 2000: Son Kullanılan Veritabanlarının Listesini Silmek

Access 2000 çalıştırıldıktan hemen sonra üzerinden veritabanı sihirbazının çalıştırılabileceği veya daha önceden varolan bir veritabanının yüklenebileceği bir pencere ekrana gelir.

Bunun haricinde söz konusu pencere üzerinde son kullanılan veritabanı dosyalarının da bir listesi bulunur. Bu liste içinden bir veya daha fazla dosyayı silmek isterseniz

Kayıt Düzenleyicisi'ni kullanmak zorundasınız. Bunun için Başlat/Çalıştır/Regedit.exe/Tamam komutunu çalıştırın ve HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\9.0\Access\Settings anahtarını aktif hale getirin. Burada diğerlerinin yanında "MRU1" ve "MRU9" arasında adlar bulunur. Bu adlara ait değer alanlarında ise dosya ismi ve son olarak

düzenlenen dosyanın konumunu bildiren bir tanımlama bulunur. Bu değerlere göre istediğiniz girişi silebilirsiniz. Access'in bir dahaki açılışından Kayıt Düzenleyici içinden silinen bu dosya liste içinde ekrana gelmeyecektir.

Dikkat: Eğer "MRU5" adını silecek olursanız, bir sonraki Access açılışında "MRU6"dan "MRU9"a kadar olan girişler liste içinde

ekrana gelmeyeceklerdir. Ama aslında bu girişler halen listeye dahildirler.

Eğer görüntülenen liste içinde bulunmayan bir veritabanı açılacak olursa, tutulan liste güncellenecek ve eksik olan giriş tamamlanacaktır. Bu sayede Access'in bir dahaki açılışında "MRU6" ve "MRU9" arasındaki dosyalar da liste içinde görüntüleneceklerdir.

13 Access 95: Access Tablolarında JPG Biçimindeki Resimler

Oluşturacağınız Access veritabanında dijital resimler de kullanmak istiyorsunuz. Bu durumda diğer biçimlere göre çok daha az yer kaplayan JPG biçimindeki resimler ile

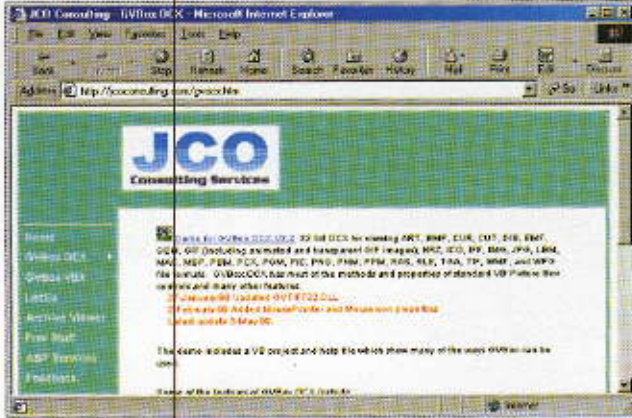
çalışmak çok daha performanslı olacaktır. Ama Access, veritabanına eklenen BMP ve PCX biçimindeki resimleri sorunsuz olarak görüntüleyebilmesine rağmen JPG biçiminde saklanan resimlerin ye-

rine sadece simgeleri görüntüleyiyor. Access'in JPG biçiminde kullandığınız resimlerde sorun çıkarmasının iki nedeni olabilir. Bunlardan birincisi kullanılan Access sürümünün eski olması veya eksik olan bir OLE uygulaması olabilir.

Access'in eski sürümleri maalesef JPG dosyaları ile çalışmıyorlar. Bu durumda iki çözüm mevcut; ya bir Access güncellenmesi satın almalı ya da Access formlarında JPG biçimindeki resimlerin görüntülenmesine izin veren bir ActiveX denetim elemanı (OCX) yüklemelisiniz. Bunun için uygun bir araç olan Gvbox, JPG biçiminin haricinde GIF, TIF ve geri kalan

hemen tüm resim saklama biçimlerini destekliyor. Bu programı <http://jcoconsulting.com/gvbox.html> adresinden elde edebilirsiniz.

Eğer kullandığınız resim dosyalarını direkt olarak bir OLE alanı içine kaydettiyseniz, karşılaşılabilecek muhtemel bir hata mesajının nedeni çok daha farklı olabilir: Access, OLE alanlarında bulunan resimleri görüntülemek için Windows sisteminde kayıtlı olan bir grafik programını kullanmak isteyecektir. Eğer bilgisayarınızda JPG biçimindeki resimleri görüntüleyebilecek herhangi bir grafik programı kurulu değilse, Access de bu resimleri göstermeyecektir.



ActiveX: Gvbox.pcx denetim elemanını kullanarak Access altında JPG, GIF veya TIF dosyalarını rahatlıkla kullanabilirsiniz.

14 Powerpoint 97: Araç Çubuklarını Eski Hallerine Döndürmek

Diğer Office uygulamalarında olduğu gibi Powerpoint'teki araç çubuklarını da kullanım tarzınıza uygun olarak istediğiniz şekilde düzenleyebilirsiniz. Eğer yaptığınız bu değişiklikler herhangi bir şekilde sıfırlanırsa tüm değişiklikleri en baştan almak zor

ve sıkıcı olacaktır. Bu durumda Powerpoint'i kapatın ve Başlat/Bul/Dosyalar ve Klasörler komutunu kullanarak Windows klasörü içinde uzantısı ".PCB" olan bir dosya aratın. Powerpoint bulunan PCB uzantılı bu dosya içerisine menü ve araç çubuk-

larında yapılan değişiklikleri kaydeder.

Bu dosyanın ismini değiştirin veya farklı bir klasöre taşıyın. Bir sonraki açılışında Powerpoint bu dosyayı yerinde bulamayacağı için daha önce yaptığınız değişiklikleri yok varsayarak, menü ve araç çu-

buklarını sıfırlamış olarak çalışır. Bu dosyanın bir yedeğini alarak, Powerpoint 97 menü ve araç çubuklarında yaptığınız değişiklikleri yanınızda taşıyabilir ve aynı şekilde herhangi bir Powerpoint 97'de kendi menü ve araç çubuğu ayarlarınızı kullanabilirsiniz.

15 Norton Antivirus: Virüs Veritabanının Yüklenmesinde Oluşan Hata

Eğer Windows 95 altında Norton Antivirus 5.0 ile çalışıyorsanız, açılış esnasında virüs veritabanının yüklenmesi ile ilgili bir Auto-Protect hatası ile karşılaşabilirsiniz.

Bu sorunu çözebilmek için Başlat/Bul/Dosyalar ve Klasörler penceresini kullanarak DEFINFO.DAT dosyasını

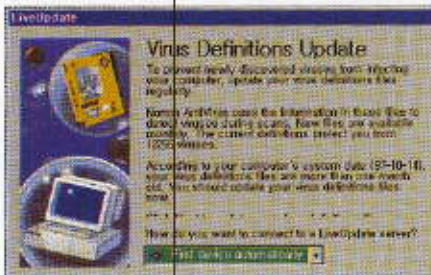
aratın. Arama sonucunda bulunan dosya üzerine faremin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsü üzerindeki Birlikte Aç komutunu çalıştırın. Dosyayı Not Defteri'ni kullanarak açın ve içerisinde "[DefDates]" başlığını arayın. Bunun altında bulunan "LastDef" değerini

"CurDef" değeri yerine kopyalayın. Bu işlem sonucunda her ikisinin değeri de aynı olmalı. Dosyayı kaydettikten sonra Windows'u yeniden başlatın. Eğer sorun halen devam ediyorsa Başlangıç klasörü içine NAVAPW32.EXE dosyası için yeni bir kısayol oluşturmalsınız. Bunun için önce anlatıldığı şekilde aratın ve bulunduğu konumu not alın. Daha sonra "Windows\Start Menu\Programlar\Başlangıç" klasörünü açın ve boş bir alana faremin sağ düğmesi ile tıklayarak açılan nesne menüsündeki Yeni/Kısayol komu-

Önce:
[DefDates]
CurDef=19990331.001
LastDef=19990327.001

Sonra:
[DefDates]
CurDef=19990327.001
LastDef=19990327.001

tunu çalıştırın. Açılan penceredeki Komut Satırı kutusuna NAVAPW32.EXE dosyasının yerini girin ve şifirbazın adını takip ederek kısayolu oluşturun. Bunun haricinde daha sağlıklı bir sistem için virüs veritabanınızı devamlı olarak güncellemelisiniz.



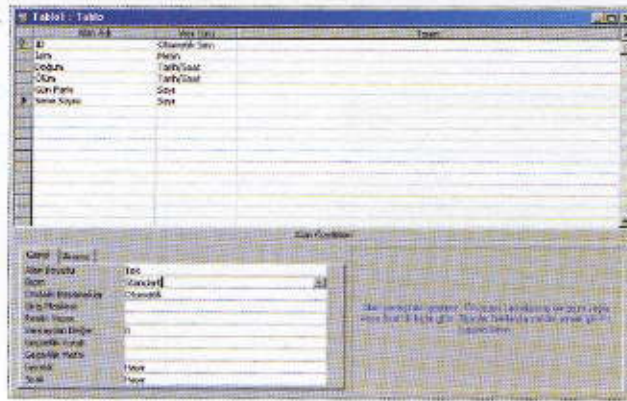
Norton Antivürs sunduğu Live Update fonksiyonu virüs veritabanınızı güncelleyerek sisteminizin çok daha güvenli olmasını sağlıyor.

16 Access 97: Standart veya Sabit Sayıları Doğru Görüntülemek

Çeşitli nedenlerle hazırlanan veritabanlarında karşılaşılan en büyük sorunlardan biri alanlar için yanlış seçilen sayı tipleri sonucunda istenen görüntünün elde edilememesi. Mesela ölen bir grup insanın yaşam aralığının belirlenmesi için hazırlanan istatistiksel bir tabloda iki tarihi yan yana getirip, 365,25 ile ayırırsanız ve bu alan için standart veya sabit sayı biçimini kullanacak olursanız, bu alana girilen değerler doğru görüntülenmeyecek veya biçimlendirilmeyeceklerdir.

Access bir alan için veri türü olarak sayı değeri kullandığı zaman alan boyutunu otomatik olarak Integer (Tam Sayı) veya Long Integer (Uzun Tamsayı) olarak ayarlar. Bu her iki sayı türünde de

ondalık basamaklar göz ardı edilerek, yapılan işlemlerde kullanılan sayıları yuvarlayarak tamsayı değerleri kullanılır.



Alan Özellikleri: Biçim sadece sayıların, tarihlerin ve zaman verilerinin ekran üzerindeki ve yazıcıdaki görüntülerini düzenler.

Bunun sonucunda Access 97 bu tür alanlarda yapılan işlemlerin sonuçlarını yuvarlar ve bu şekilde ondalık basa-

maklar kaldırılarak görüntülenmezler. Kullandığınız uygulama için en uygun veri türü herhangi bir biçim ve gö-

nun için ilk olarak kullanmak istediğiniz tabloyu Tasarım Görünümü'nde açın ve söz konusu olan alanı seçin. Bu alanda Veri Türü olarak Sayı kullanılıyor olmasına dikkat edin. Daha sonra Genel kartı üzerinde Alan Özellikleri başlığı altında bulunan Alan Boyutu'nu Tek olarak atayın. Eğer bir tablonun tanımlanması esnasında Biçim özelliğini Standart veya Sabit Sayı olarak atadıysanız, bunun sonucunda isimlendirme aldatıcı olabilir. Bu özellik sadece sayıların, tarihlerin, zamanların ve ekrandaki metinlerin görüntülenmesi ve yazıcı çıktısını düzenlemek için kullanılır. Alan veri türü olarak kullanılabilecek veri türlerini Access yardımını kullanarak görüntüleyebilirsiniz.

17 Excel 2000: 1.1.1900 Öncesindeki Tarihlerle Çalışmak

Excel, 1.1.1900 öncesindeki tarihleri direkt olarak metin biçimine çevirdiğinden dolayı bu tür verilerle hesap yapmak mümkün değildir. Office 2000 paketi içinde bulunan Excel 2000'de de zaman hesabı 1.1.1900 tarihinden itibaren başlıyor. Bundan önceki tarih verileri ile hesap yapabilmek için iki parçaya bölmek gerekmektedir. Bunun için tarih verisi içindeki sadece sene değerinin diğer gün ve ay değerlerinden ayrılması gerekmektedir. Tablo içerisinde tarih girerken ilk ola-

rak boş bir hücre içerisine gün.ay biçimindeki, sene içermeyen tarih verisini girin ve [Tab] tuşuna basarak bir sonraki hücreye geçin.

Bu sırada ay'dan sonra nokta işaretinin olmadığına dikkat edin. Bu durumda Excel girilen bu tarihin o an içinde bulunan yılda olduğunu varsayar. Daha sonra hemen yanında bulunan boş hücre içine de aslında bu tarihin içinde bulunduğu yılı sayı biçiminde girin. Eğer senenin içinde bulunduğu sütunu minimum genişliğe getirerek,

içindeki verinin sola dayalı olarak görüntülenmesini sağlarsanız, ayrı yazılan bu tarih verisi çalışma sayfası üzerinde berabermiş gibi görüntülenebilir. Doğum ve ölüm tarihleri girildikten sonra yaş hesabı yapabilmek için iki formüle ihtiyaç duyulur. Burada dikkat edilmesi gereken nokta ölüm tarihinin doğum gününden önce veya sonra olup olmadığıdır. Birinci durumda elde edilen yaşın bir azaltılması gerekmektedir:

Yaş=IF(OlumGunu-DogumGunu<0; OlumSenesi-

DogumSenesi-1; OlumSenesi-DogumSenesi)

İkinci durumda ise elde edilen toplam sonucuna tam bir sene eklenmesi gerekmektedir:

Gun=IF(OlumGunu-DogumGunu<0; OlumGunu-DogumGunu+365; OlumGunu-DogumGunu)

Alternatif olarak yaşanan gün sayısını sadece aşağıdaki formülle kullanarak hesaplayabilirsiniz:

Yaş=365,2425*(OlumSenesi-DogumSenesi)+OlumGunu-DogumGunu

18 Word 97: Metin Alanlarına Nesne Açıklamaları Eklemek

Word 97 alında bir resme Ekle/Açıklama komutu kullanılarak açıklamalar eklenebilir. Fakat daha sonra Ekle/Dizin ve Tablolar/Şekiller Tablosu komutu ile şekil dizini oluşturduğunda metin alanla-

rındaki bu açıklamalar göz ardı edilebilirler. Bunun için Biçim/Metin Kutusu/Metin Kutusu/Çerçeveye Dönüştür komutu kullanılarak içinde açıklama bulunan kutu çerçeve haline dönüştürülmelidir.

19 Internet Explorer 4: Durum Çubuğunda Kilit Simgesi Görünmüyor

Güvenli bir siteye bağlantı kurulduktan sonra normalde Internet Explorer durum çubuğunun sol köşesinde bir kilit simgesi ekrana gelir.

Eğer bu simge çeşitli nedenlerden ötürü artık görün-

müyorsa Internet Explorer 4.01 Service Pack 2'yi yüklemelisiniz.

Service Pack 2'yi (www.windowsupdate.microsoft.com) adresinden temin edebilirsiniz.

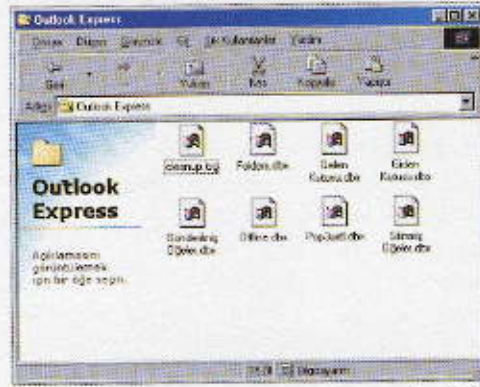
20 Outlook Express: Varolan E-postaları Yeni Kurulum Sırasında Saklamak

En sık kullanılan e-posta uygulamalarından biri Windows 98 ile beraber gelen ve 5.0 sürümü ile bir çok yeni fonksiyona sahip olan Outlook Express'dir. Outlook Express siz aksini istemediğiniz sürece gönderilen ve alınan iletilerin tümünü saklar. Genelde ihtiyaç duyabileceğiniz bu iletilere, sistemi baştan kurduktan sonra da ulaşmak isteyebilirsiniz. Tüm iletileri tek tek kaydetmek yerine tamamını bir seferde yedekleyebilir ve yeni sistemle beraber rahatlıkla kullanabilirsiniz.

Outlook Express sizin için gerekli olan verileri ve tabii ki iletileri de Windows 98'in kurulu olduğu klasör içinde-

ki "APPLICATION DATA\MICROSOFT" klasörü altında bulunan "OUTLOOK EXPRESS" ve "ADDRESS BOOK" klasörleri içinde saklar.

OUTLOOK EXPRESS klasörü içinde Outlook Express'in tüm lokal klasörleri (mesela Gelen Kutusu veya Gelen Kutusu gibi sistem klasörleri ve tabii ki kişisel klasörler) için bir tane DBX dosyası bulunur. Bu dosyalar içinde simgeledikleri klasörler ile ilgili bilgiler ve tabii ki içlerinde saklanan veriler (tabii ki mevcut iletiler) de bulunurlar. Söz konusu bu klasörü sistemi yeniden yüklemeyen önce saklamak ve daha sonra aynı klasör içine



DBX uzantılı dosyaları saklayarak yeni kurulum sonrasında eski Outlook'unu zu kazandırabilirsiniz.

kopyalamalısınız.

Outlook Express ek olarak birkaç dosya daha oluşturabilir. Mesela "FOLDERS.DBX" içerisinde Outlook Express'in dizin yapısı saklanır.

"ADDRESS BOOK" klasörü içinde de Outlook Express'in adres defteri tutulur.

Bu nedenle Outlook Express verileri saklanırken bu her iki klasörün de (Outlook Express ve Address Book) tamamen yedeklenmesi tavsiye edilir. Yani aradan birkaç dosya seçilmesi ve bunların daha sonra yüklenmesi sonucunda çeşitli hatalar oluşabilir.

21 Visual Basic: Geliştiricilerin Sürprizine Göz Atın

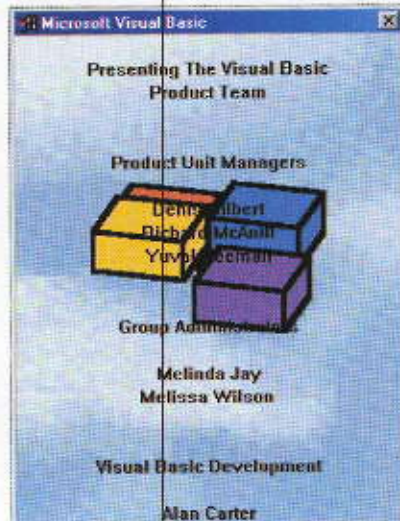
Diğer tüm Microsoft ürünlerinde olduğu gibi Visual Basic geliştiricileri de kendi isimlerini program içerisine gizlemişler. Bu listeyi görüntülemek için ilk olarak Word 97 veya Excel 97 içinde [Alt]+[F11] tuş kombinasyonunu kullanarak Visual Basic penceresini açın ve Görünüm/Araç Çubukları/Özelleştir komutunu çalıştırın. Özelleştir penceresi açık durumdayken Yardım/Micro-

soft Visual Basic Hakkında komutunu seçin. Özelleştir penceresi üzerindeki Komutlar kartını aktif hale getirin ve Seçimi Değiştir düğmesine tıklayın.

Açılan menü üzerindeki Ad kutusuna Microsoft Visual Basic Hakkında yerine "Show VB Credits" (Küçük/Büyük harflere ve boşluklara dikkat) yazarak komutun ismini değiştirin. Özelleştir penceresini kapatıktan sonra Yardım/Show VB Credits komutunu çalıştırın.

Bunun sonucunda Visual Basic geliştiricilerinin sürprizi bir

Visual Basic Düzenleyicisi'ndeki bir menü isminde yapılan bir değişiklik ile geliştiricilerin bir listesine ulaşılabilir.



pencere üzerinde ekrana gelecektir.

Eğer komutu eski haline döndürmek isterseniz Özelleştir penceresini tekrar aktif hale getirin ve Araç Çubukları kartı üzerinde bulunan Sıfırla düğmesine tıklayın. Bu sırada Araç Çubukları listesinden Menü Çubuğu'nun seçili olmasına dikkat edin. Yardım menüsü içindeki "Show VB Credits" komutu-

nu eski haline döndürmek için Özelleştir penceresi açık durumdayken bu komutu seçin ve Komutlar kartı üzerinde bulunan Seçimi Değiştir düğmesine tıklayın. Açılan menüdeki Ad bölümüne ise "&Microsoft Visual Basic Hakkında" yazın. Buradaki "&" işareti, kendinden sonraki harfin altı çizili olarak ekrana geleceğini ve komutun klavye kısayolunu bildirir.

22 Powerpoint 2000: Varsayılan Şablonu Yeniden Oluşturmak

Eğer Powerpoint 2000'in varsayılan boş şablonunu değiştirmeye çalışsanız, bilgisayarınız üzerinde boş prezentasyona ait POT uzantılı bir dosya bulamazsınız. Çünkü Powerpoint boş sunuya ait şablonu herhangi bir dosya değil de kendi içinde saklar. Ama eğer gerekirse boş sunuya ait bir POT şablon dosyası oluşturabilir ve içinde değişiklik yapabilirsi-

niz. Bu durumda dosya Powerpoint'in daha önceki versiyonlarındaki gibi hareket edecektir.

Bunun için bir sunu açın ve istediğiniz şekilde düzenleyin. Daha sonra File menüsünde Save As komutu çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerinden dosya türü Template'i seçin. Son olarak dosyayı BoşSunu adı altında kaydedin.

23 Outlook Express 5 ve IE 5: Her İki Programı da Çevrimdışı Kipte Başlatmak

Internet Explorer 5.0 ve Outlook Express 5'in çalıştırıldıktan hemen sonra çevrimiçi çalışmak için uğraşmasını engellemek isteyenler, bu Chipucu'nda bulunan Offline Script'ini kullanabilirler. Bu Script'in çalışabilmesi için gerekli olan tek şart Windows Komut Dosyası Sistemi'nin (WSCRIPT.EXE) sisteminizde yüklü olarak bulunmasıdır. Bunu Windows 98 CD'si üzerinden veya www.microsoft.com adresinden yükleyebilirsiniz (Denetim Masası/Program Ekle/Kaldır/Windows Kur).

Bu Script'i oluşturmak için Windows Not Defteri'ni (Başlat/Programlar/Donatılar/Not Defteri) çalıştırın ve kutu içinde verilen kaynak kodu girin. Script çalıştırıldığı zaman içerisinde tanımlanan Kayıt Düzenleyicisi anahtarına uygun değeri atar

ve son iki satırda verilen programları çalıştırır. Burada dikkat edilmesi gereken noktada Script'te yapılan tanımlamaların kendi Windows kurulumunuza göre uyarlanması

Script'ten çıkarın. Sonunda önceki satır Outlook Express'in ve son satır da Internet Explorer'ın çalışması için gereklidir.

Script kodunu yazdıktan

dosya uzantısı olarak mutlaka ".vbs" kullanmalısınız. Mesela dosya ismi için "Offline.vbs" oldukça açıklayıcı olacaktır. Script dosyasını kaydettikten sonra masatüs-

Offline Kaynak Kodu

```
Dim WSHShell
Set WSHShell = Wscript.CreateObject("Wscript.Shell")

WSHShell.RegWrite
"HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet
Settings\GlobalUserOffline", 1, "REG_DWORD"

WSHShell.Run "D:\Program\Outlook\msimn.exe"
WSHShell.Run "D:\Program\Internet\IEXPLORE.EXE"
```

"-" simgesi komut satırının aslında sona ermediğini ve baskı nedeniyle alt satırdan devam edilmesi gerektiğini gösterir.

sıdır. Bu uyarılma sırasında içinde boşluk karakteri bulunan dizin isimlerini, MS-DOS yazım kurallarına uygun biçimde yazmalısınız. Eğer hem Outlook Express'i hem de Internet Explorer'ı aynı anda çalıştırmak istemiyorsanız, gerekli olmayan sa-

sonra Dosya/Farklı Kaydet komutunu çalıştırın ve açılan pencere üzerinden Konum olarak dosyaya en rahat ulaşılabilen yer olan Masatüstü'nü seçin. Kayıt Türü olarak Tüm Dosyalar'ı (*.*) seçtikten sonra dosya için istediğiniz ismi kullanabilirsiniz ama

tünde bulunan simgesine iki kere tıklayarak çalıştırabilirsiniz. Bu sayede Internet Explorer ve Outlook Express son olarak çevrimdışı veya çevrimiçi çalıştırılmalarından bağımsız olarak direkt olarak çevrimdışı kipte çalışmaya başlayacaktır.

24 Internet Explorer 5.0: Çevrimdışı Kipte Sık Kullanılanlara Adres Ekleme

Herhangi bir yerde karşılaştığınız, ilginizi çeken bir Internet adresini daha sonra göz atmak üzere Internet Explorer 5.0'ı çevrimdışı kipte kullanarak Sık Kullanılanlar arasına eklemek isteyebi-

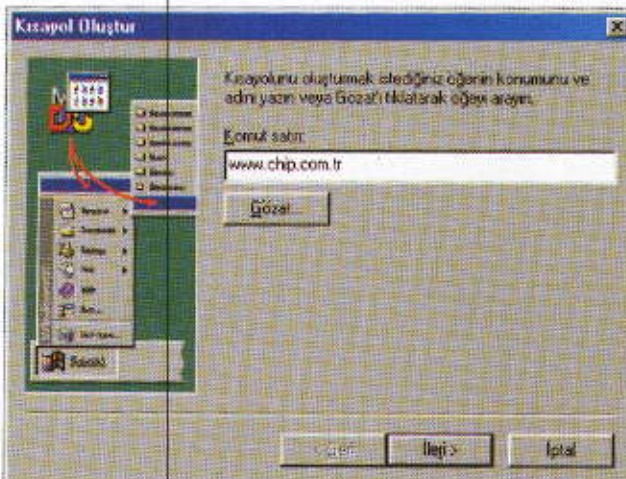
lirsiniz. Ama bunun için adresi kopyalayıp, düzenleyip bir de isim vermiş olmanıza rağmen IE 5.0 bu adresi Sık Kullanılanlar içerisine ekleyemeyebilir. Ama bu Internet Explorer kullanarak Sık Kul-

lanılanlar içine adres eklemek için çevrimiçi çalışmak zorunda olduğunuz anlamına gelmez. Çevrimdışı kipte Sık Kullanılanlar içine eklenti yapmak için farklı bir yol kullanabilirsiniz.

Çevrimdışı kipte çalışırken Internet Explorer kullanmadan Sık Kullanılanlar içerisine aşağıda anlatıldığı şekilde adres eklemek çok daha kolaydır. Bunun için ilk olarak Windows Gezgin'i'ni kullanarak Windows/Sık Kullanılanlar klasörünü görüntüleyin. Daha sonra Dosya/Yeni/Kısayol komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda Kısayol Oluştur sihirbazının ilk adımı ekrana gelecektir. Bu sihirbaza gezgin penceresindeki boş bir alana sağ tuşla tıklayarak açılan nesne menüsü üzerindeki Yeni/Kısayol

komutunu çalıştırarak da ulaşabilirsiniz.

Pencere üzerinde bulunan Komut Satırı kutusuna Sık Kullanılanlar içerisine eklemek istediğiniz Internet adresini girin. Eğer Internet adresi <http://> ile başlıyorsa, komut satırına girilen adreste <http://> kullanılmak zorunda değildir. Bu işlem sonrasında İleri düğmesine tıklayarak ulaşacağımız pencere üzerinde oluşturulan bu Internet kısayolu için uygun bir adres girmelisiniz. Son düğmesine tıklanarak söz konusu bu adres Sık Kullanılanlar içerisine eklenir. Çevrimdışı kipte Internet Explorer kullanmadan oluşturduğunuz bu kısayol, Sık Kullanılanlar klasörü içinde ve Internet Explorer altında diğer kısayollar ile beraber görüntülenecektir.



Sık Kullanılanlar: Browser'ın çevrimiçi çalışmasına gerek kalmadan normal kısayolları kullanarak Sık Kullanılanlar'a yeni adresler eklenebilir.

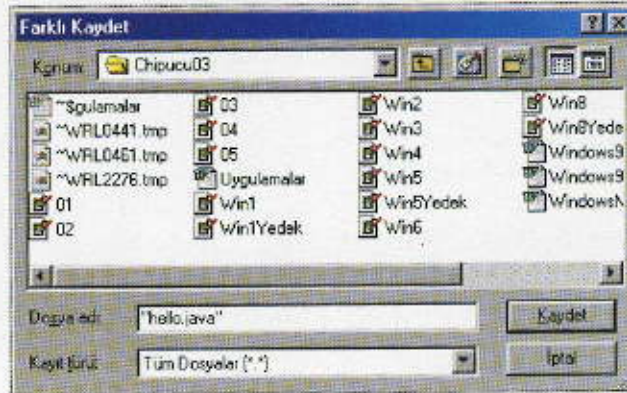
25 Java: Not Defteri'ni Kullanarak Java-Applet'leri Yazmak

Java Applet'leri hazırlamak istiyorsunuz ve bunun için JDK 1.2 derleyicisini ve aynı şekilde yardımcı kitaplara da sahipsiniz. Ama karşınızda bir sorun var: Windows 98 Not Defteri'ni kullanarak kaynak kodları hazırlamanıza rağmen bu kodları Java Compiler'ı "JavaC" (Java Derleyicisi) kullanarak derleyemiyorsunuz.

Bir Java uygulamasını Java derleyicisi kullanarak derlemek için bazı şartların yerine getirilmesi gerekmektedir. Eğer programın klasörü "PATH" çevre değişkenleri içinde yer almıyorsa, Java derleyicisini JDK'nın içinde yer alan BIN klasörü içinde çalıştırmalısınız. Veya buna alternatif olarak AUTOEXEC.BAT sistem dosyası içindeki

PATH çevre değişkenini bu klasöre uygun olarak genişletebilirsiniz ("SET PATH=%PATH%;C:\JAVA\BIN").

sistem dosyası içine "SET CLASSPATH=C:\JAVA\LIB\CLASSES.ZIP" satırını ekleyerek sağlayabilirsiniz.



Hazırlanan Java kodlarını Not Defteri ile kaydederken dosya isminin tırnak işaretleri arasında yazılmasına dikkat edin.

Bunun haricinde CLASSPATH çevre değişkeni de C:\JAVA\LIB\CLASSES.ZIP dosyasını tanımlamalı. Bunu da yine AUTOEXEC.BAT

Sisteminizde PATH çevre değişkenlerinin nasıl düzenlendiğini görebilmek için MS-DOS komut satırında (Başlat/Programlar/MS-DOS Komut İstemi) "SET" komutunu çalıştırmalısınız. Kullandığımız uygulama (mesela JDK) farklı bir dizin içine kurulmuşsa, yukarıda verilen yolları buna uygun olarak değiştirmelisiniz.

Eğer hazırladığınız prog-

ram kaynak kodunu Not Defteri kullanarak yazdıysanız ve ".JAVA" uzantısı altında kaydettiyseniz bu dosyayı "JavaC name.JAVA" komutunu kullanarak ".CLASS" uzantısına sahip bir dosya biçimine rahatlıkla dönüştürebilirsiniz. Daha sonra programı "Java name.class" komutunu kullanarak çalıştırabilirsiniz. Önemli: Kaynak kodu Not Defteri kullanarak yazdıktan sonra dosyayı kaydederken, dosya ismini tırnak işaretleri arasında yazmalısınız.

Aksi takdirde dosyanın kendine ait özel bir uzantısı olmasına rağmen, Not Defteri bu dosyayı otomatik olarak ".TXT" uzantısı altında kaydedecektir. Programı test etmenin bir diğer yolu da bir HTML sayfası kullanmaktır. Bunun için HTML kodu hazırlarken aşağıdaki örneği kullanabilirsiniz: "<applet code="name.CLASS" width="" height="">". Bunun haricinde kutu içinde verilen iki örneği kullanabilirsiniz.

Örnek: Applet

```

Quelcode (HELLO_APPLET.JAVA):
import java.awt.Graphics;

public class HelloWorld extends java.applet.Applet {
    public void paint (Graphics g) {
        g.drawString ("Hello", 50, 25);
    }
}

HTML Code HELLO_APPLET.HTM:
<applet code="HELLO_APPLET.CLASS" width="100" height="50">
</applet>

```

Compiling and Executing:
C:\java\bin> javac HELLO_APPLET.JAVA
explorer HELLO_APPLET.HTM

"-" simgesi komut satırının aslında sona ermediğini ve baskı nedeniyle alt satırdan devam edilmesi gerektiğini gösterir.

Örnek: Stand-alone-Program

```

Quelcode (HELLO.JAVA):
Public class hello {
    Public static void main (String args[]) {
        System.out.println("Hello\n");
    }
}

```

Compiling and Executing:
C:\java\bin> javac HELLO.JAVA
C:\java\bin> java HELLO
Hello

26 Internet Explorer 5: "Git" Düğmesini Kapatmak

Internet Explorer 5.0'daki gereksiz yeniliklerden biri de Adres Çubuğu yanında bulunan Git düğmesidir. Bu düğmeye tıklayarak Internet Explorer'ın o an adres çubuğu içinde bulunan adrese gitmesi sağlanabilir. Aynı işlemin istenen adres girildikten sonra [Enter] tuşuna basıla-

rak da yerine getirilebilmesinden dolayı bu düğmenin gereksiz olduğu ve bu anlamda fazladan yer kapladığı söylenebilir.

Eğer bu düğmenin kaldırılmasını isterseniz bunun için ilk olarak Araçlar menüsü içindeki Internet Seçenekleri komutunu çalıştırın. Ekran-

gelen pencere üzerinde bulunan Gelişmiş kartını aktif hale getirin. Ayarlar listesi içindeki Tarama başlığı altında bulunan "Adres çubuğunda Git düğmesini göster" seçeneğindeki işareti kaldırın. Adres çubuğu üzerine farenin sağ düğmesine tıklayarak açılan nesne menüsü üzerin-

deki Git Düğmesi komutunu kullanarak da bu düğmenin görüntülenmesini veya kapatılmasını sağlayabilirsiniz. Aslında pek fazla bir işlemi olmayan (Enter düğmesinin çalışmadığı durumlar hariç) bu düğme yerine çok daha kullanışlı olabilecek eklentiler yapılabilirdi.

27 Ağ Kartı: Problemlı TCP/IP Kurulumu Sonrasında Yaşanan Problemler

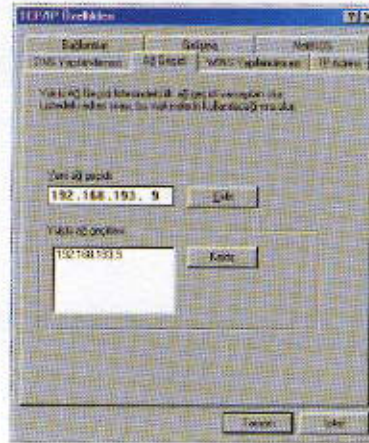
Sorunsuz olan sisteminize TCP/IP yükledikten sonra bilgisayarınızda belirli aralıklarla kısa süreli olarak kilitlenmelerle karşılaşabilirsiniz. Bunun nedeni tek başına TCP/IP değildir. Sorun TCP/IP'ye bağlı olan hizmet ve ayarlardan kaynaklanıyor olabilir. Bu nedenle bu protokole bağlı olan tüm adaptörlerin kontrol edilmesi gerekmektedir. Denetim Masası'nda bulunan Ağ simgesi üzerine iki kere tıklayın, ekrana gelen pencere üzerindeki ağ bileşenleri listesinden de

TCP/IP'yi seçtikten sonra Özellikler düğmesine tıklayın. Ekrana gelen TCP/IP özellikleri penceresindeki Ağ Geçidi kartını aktif hale getirin ve buradan sisteminizde varsayılan bir Ağ Geçidi'nin bulunup bulunmadığını kontrol edin. Eğer burada herhangi bir değer mevcutsa, söz konusu sorunun bir programın aslında varolan ağ bağlantısı kullanmaya çalışmasından kaynaklanabilir. Eğer bilgisayarınız herhangi bir ağa bağlı değilse bu Ağ Geçidi alanı boş olmalı.

Bu sorun DNS Yapılandır-

ması kartında bulunan benzer bir ayardan kaynaklanıyor olabilir. Bir Domain Name Ser-

ver'da (DNS) bilgisayarınız www.chip.com.tr gibi bir ağ ismini arayabilir. Eğer burada farklı ağdaki bir değer mevcutsa DNS sorgusu Timeout ile sonlandırılana kadar kısa süreli kilitlenmeler yaşanabilir.



Eğer bilgisayarınızda kısa süreli kilitlenmeler yaşıyorsanız, nedeni Ağ Geçidi kartındaki yanlış bir TCP/IP ayarı olabilir.

28 Sabit Disk: FAT 16 ve FAT 32 Aynı Sabit Disk'te

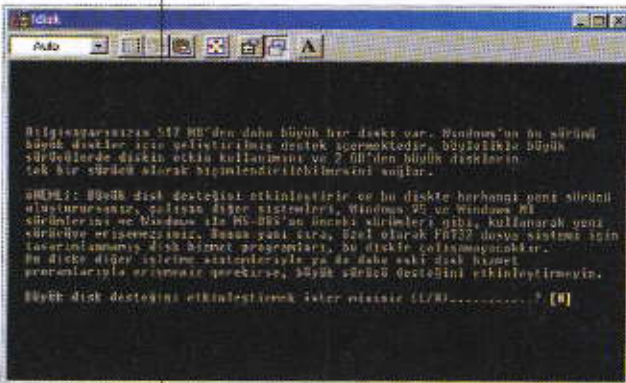
Windows OSR2 sürümü ile beraber yaygın olarak kullanılmaya başlanan FAT 32 dosya sistemi henüz birçok sistem tarafından tanınmamaktadır. İşte bu nedenle bir sabit disk üzerindeki bölüm-

leri farklı dosya sistemleri kullanarak biçimlendirmeniz gerekebilir. Bu düzenlemeyi Internet'te bulunabilen çeşitli programlar yardımıyla yapabileceğiniz gibi sadece FDISK kullanarak da yapabi-

lirsiniz.

Bir sabit disk üzerindeki iki partisyondan birini FAT 16 ve diğerini de FAT 32 olarak biçimlendirme işlemi iki adımdan oluşur. Bunun için ilk olarak FAT 16 kullanılır. Bu nedenle FDISK'in ilk çalıştırılmasında ekrana gelen "Büyük disk desteğini etkinleştirmek ister misiniz (E/H):" sorusuna [H] tuşuna basarak olumsuz cevap verin ve FAT 16 sisteminde kullanmak istediğiniz partiyonları oluşturun. Partisyonlar oluşturulduktan sonra bilgisayarı tekrar başlatın ve bu sefer FDISK açılışındaki soruya [E] tuşuna basarak cevap verin ve daha sonra FAT

32 sisteminde kullanmak istediğiniz partiyonları oluşturun. Sabit diskte partiyon oluşturma işlemi sona erdikten sonra bilgisayarı bir kez daha başlatın ve oluşturduğunuz bu partiyonları FORMAT komutunu kullanarak biçimlendirin. Bu şekilde mesela FAT 16 partiyonuna bu FAT 32 sisteminde desteklemeyen Windows NT'yi kurabilir ve ek yazılımlar kullanarak (Windows NT sayfasına bakın) diğer partiyona erişebilirsiniz. FAT 32 sistemindeki partiyona da Windows 98 kurarak bu işletim sisteminin performansını korumuş olursunuz.



Her iki FAT: Partisyonun FAT 16 mı, yoksa FAT 32 mi kullanacağını FDISK'in açılış ekranında belirlemelisiniz.

29 Güç Yönetimi: Daha Güvenli Standby Fonksiyonu

Windows 98 modern donanım bileşenleri ile birlikte Standby (Bekleme Konumu) modunu destekler. Bu fonksiyon bir yünden oldukça kullanışlı olmasına rağmen beraberinde tehlikelere de yol açabiliyor. Mesela kendiliğinden otomatik olarak bekleme konumuna geçmiş bir bilgisayarın aslında kapalı

olduğunu düşünebilirsiniz. Aslında halen çalışan bilgisayar, istenmeyen kişiler bu derin uykusundan uyandırarak içindeki özel verilerinize izinsiz olarak rahatlıkla ulaşabilirler.

Ama bu tür durumları engellemek için yapmanız gereken tek şey sadece bir seçeneği işaretlemektir. Bunun

için Başlat/Ayarlar/Denetim Masası komutunu çalıştırın ve açılan pencere içerisindeki Güç Yönetimi simgesine iki kere tıklayın. Ekrana gelen Güç Yönetimi Özellikleri penceresi üzerindeki Gelişmiş kartını aktif hale getirin ve "Bilgisayar bekleme konumuna geçtiğinde parola sor" seçeneğini

işaretleyin. Tamam düğmesine tıklayarak pencereyi kapatın.

Eğer bundan sonra bekleme konumuna geçmiş bir bilgisayar, kapalı varsayıp o konumda bıraksanız dahi, normal moda geçmek için parola gerekeceğinden dolayı kimse bilgilerinize izinsiz olarak erişemeyecektir.

CHIPCopyright by CHIP.VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg, DEUTSCHLAND ISSN: 1300-9419**VOGEL**
Yayınları Ltd. Şti.

Genel Yayın Yönetmeni (Sorumlu)

Gökhan Sungurtekin gokhan@chip.com.tr

Yazı İşleri Müdürü

Uluk Yamankılıçoğlu uyamank@chip.com.tr

Yazı İşleri

Mahmut Karşıoğlu mkarso@chip.com.tr**Sevda Kılıç** skilic@chip.com.tr**Kadir Tuzaş** ktuzas@chip.com.tr**Banu Cengiz** bcengiz@chip.com.tr**Ashihan Bozkurt** abozkur@chip.com.tr

Text Merkezi

Şahin Eksioğlu seksio@chip.com.tr**Ecevit Baktım** ebaktim@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar

Güçlü Aydoğan, Gökem Çetin, Metin Kaderler,**Alis Sarımercan, Mustafa Başer, Emre Akbağ,****Aydın Ergil, Klaus Schrödl (KS), Desirée Karge (DS),****Roland Priest (RP), Christian Riedel (CR),****Marco Thorbrügge (MT), Michael Milewicz (MM),****Jan Kleinert (JK), Harald Fette (HF),****Alfred Poschmann (AP),**

Grafik Tasarım

Gökhan Koç gokhan@chip.com.tr

VOGEL Satış Koordinatörü

Gönül Morgül

CHIP Reklam Müdürü

Şebnem Karabıyık

CHIP Reklam Servisi

Yeliz Koyun, Sevil Sarıtaş, Nurhan Beğci

Reklam Trafikçi

Aynur Kına

Pazarlama ve Halkla İlişiler Müdürü

Güler Okumuş

Pazarlama Bölümü

Özlem Çenker, Ayten Çar

Abone Bölümü Satış Müdürü

Nur Geçili

Abone Servisi

Ebru Epik, Ayten Akgüre, Ayler Karaalioglu

Dağıtım Sorumlusu

Nebi Danacı

Dağıtım Depo Sorumlusu

Mehmet Çil, Cem Çenker

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekalan

VOGEL Yayınları Ltd. Şti. Adına Sahibi

Gökhan Sungurtekin

Genel Müdür Yardımcısı

Beste Özerdem

VOGEL Yayınları Ltd. Şti. Genel Müdürü

Hermann W. Paul

Renk Ayırma-Film Çıkar ve Baskı

ASIR Matbaacılık Ltd. Şti

Tel: (212) 283-8436

Dağıtım

BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Pyatopazı Bulvarı Zincirlikuyu cad. Ün İş Merkezi

23173 Kasımpaşa/İSTANBUL

CHIP Tel: (212) 297-1724 (Pbx)

Fax: (212) 297-1733

Abone Fax: (212) 238-7343

Yazı İşleri Fax: (212) 238-7326

Yazı İşleri E-Mail adresi: chipyar@chip.com.trAbone E-Mail: abone@chip.com.trInternet: <http://www.chip.com.tr>**VOGEL Ankara Temsilcisi**

Diyak Özgen

VOGEL Ankara Müşteri Temsilcisi

Serra Yurtman

Ankara Büro

Mennuş Sok. 20/4 Ağaçayracı - Ankara

Tel: (312) 467 0350

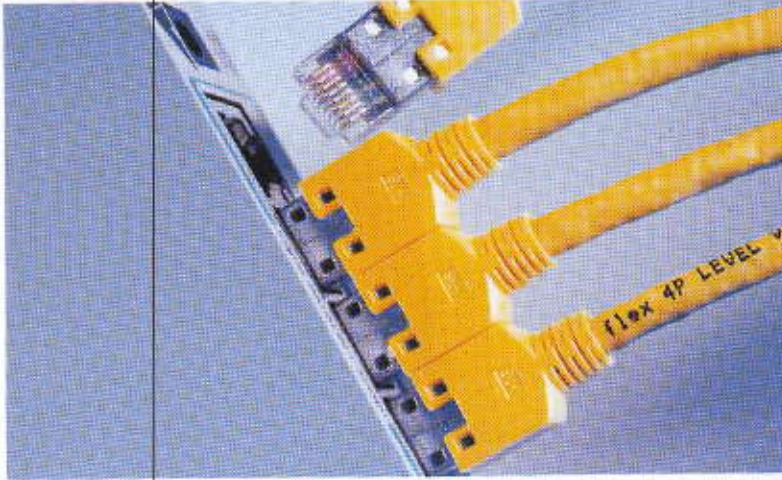
Faks: (312) 467 0350

e-mail: vogelank@chip.com.tr**REKLAM İNDEKSİ**

MICROSOFT	Ö.K.I.3	EMEK	245	MULTIMEDYA	87,89,91
3D	155	EMN	213	NEBİM	217
3M	105	EMPA	18.19	NETBUL	109.111
4K	39,83,85	ENES	129	NOKIA	73
ACS	251	ERSA	239	OKUR	199
AKAYNET	223	FİDES	95	OLGUN	303
ALBİM	139,141,143	FUJITSU SIEMENS	283	OLTU	195
ALTINOK	205	GEN	243	ÖZ-EL	225
ANTPA	135	GENÇ NEW MEDIA	41,43,45	PANCOM	181,183
APC	27	GOLD	34,35,147	PASİFİK	241
ARC	75,76,77,78	HARMONY	304	PCT3/EDMONDS	235
ASYA	68.69	HAZIRKART	137	PENTA	227
AVS	259.261	HP	47.157	PHILIPS	5
BEBİM	285	İHLAS/ACER	231	RAKS	150.151
BEE BİLİŞİM	247	İFORM	265	RASTCOM	269
BİLGİTAŞ	233	İNSELBERG	92.93	RASTWEB	127
BİLSAG	149	İTERAKTİF	207	ROMAR	101.271
BOĞAZIÇI	125.263	İST.NET	211	SAMTEK	257
BOYUT	54.55	IXIR	24.25	SETA	163
CAN	189	KARMA	A.K.37	SIEMENS EĞİTİM	301
CISCO	97	KBS/KETS	267	SÜPERONLINE	179
COSMOSTECH	49	KONICA	103	TELSİM	303
ÇETPA	177	KOYUNCU	51.59	TEST	203
ÇİZGİ ELEKTRONİK	281	KRN	121.123	TMC	191
DARFİLM	275	MARKET	305.32	TNT	21
DATAGATE	107	MASK	201	TOFAŞ	9
DELL	13,15,17	MAVİ DONANIM	172.173	TRANSDATA	99
DOS	279	MEDYA	62.63	TURANLI	A.K.I.,159
EKİN	193	MEDYASOFT	33	TURCOM	215
EKSEN	29,30,31	MEGABYTE	209	TURKCELL	131
ELİT	219	MICROSOFT MULTIMEDYA	145	TURKUVAZ	229
EMEAA	119	MTS	287	UFOTEK	153.185
				VISIONS	65

CHIP Nisan 2000

Nisan Sayısında Neler Var?



Network Özel Dosyası

Windows altında adım adım Network kurulumu, gerekli donanımlar ve protokoller, izin, dosya, faks ve Internet paylaşımı.

En İyi Internet Programları

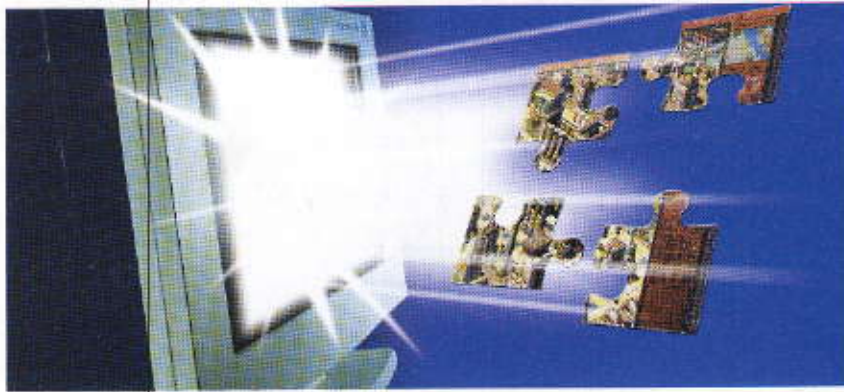
Profesyonel sörfçülerin ihtiyaç duyduğu en iyi Internet programları.

Internet'te Kredi Kartı Güvenliği

Online alışveriş büyük bir kolaylık, ancak mutlaka dikkat etmeniz gereken bazı noktalar var.

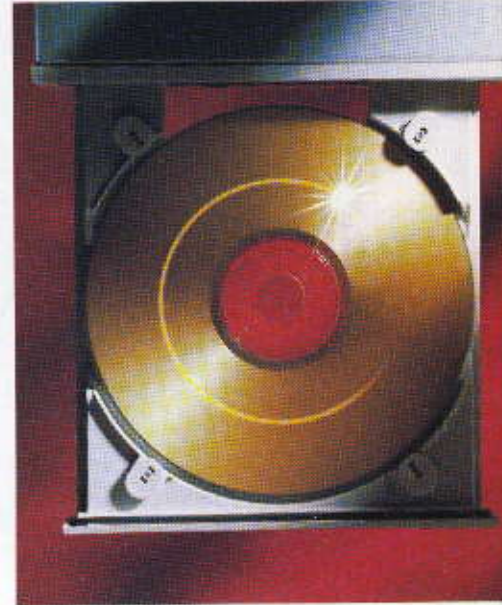
Çocuklar PC Başında

Çocuklar fare ile bilgisayar kullanmaya çok küçük yaşlarda başlayabiliyor, çocuğunuzun bilgisayar eğitiminde dikkat etmeniz ve bilmeniz gerekenler.



Uninstaller Programları Testi

Pratik testimizde hangi Uninstall programının en iyisi olduğunu açıklıyoruz.



Ayın Testi: CD Yazıcılar

12x'e kadar piyasadaki en hızlı CD yazıcılar teste, CD kaydetme ile ilgili en iyi püf noktaları.

CHIP Anket Çalışması

Aralık 1999 sayısında yayınlanan "CHIP Ödüllü Okur Anketi" çalışması sonuçlandı. Sonuçlar şöyle:

Pili PC: Özgür Tolga Şişmanlar (Rize)

DVD-Rom: Gökhan Demir (Ankara)

SB Live: Çetin Erkal (Kadıköy/İstanbul)

Anketimize katılan okuyucularımıza teşekkür ederiz.

Düzeltilme

CHIP Kasım 1999 sayfa 73'te Voodoo 3 ekran kartlarının distribütörü olarak Multimedya firması belirtilmiştir. 3Dfx'in Türkiye distribütörü Olçsan firmasıdır. Düzeltir özür dileriz.

Not: Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapılabilir.